## MASTER NEGATIVE NO. 92-80846-20

# MICROFILMED 1993 COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES/NEW YORK

as part of the "Foundations of Western Civilization Preservation Project"

Funded by the NATIONAL ENDOWMENT FOR THE HUMANITIES

Reproductions may not be made without permission from Columbia University Library

## **COPYRIGHT STATEMENT**

The copyright law of the United States - Title 17, United States Code - concerns the making of photocopies or other reproductions of copyrighted material.

Under certain conditions specified in the law, libraries and archives are authorized to furnish a photocopy or other reproduction. One of these specified conditions is that the photocopy or other reproduction is not to be "used for any purpose other than private study, scholarship, or research." If a user makes a request for, or later uses, a photocopy or reproduction for purposes in excess of "fair use," that user may be liable for copyright infringement.

This institution reserves the right to refuse to accept a copy order if, in its judgement, fulfillment of the order would involve violation of the copyright law.

AUTHOR:

## HUTTEN, WILHELM

TITLE:

## BEITRAGE ZUR SIEDE-LUNGS-GEOGRAPHIE...

PLACE:

**AACHEN** 

DATE:

1909

## COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES PRESERVATION DEPARTMENT

#### BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

Original Material as Filmed - Existing Bibliographic Record

943.01

Z8 Hütten, Wilhelm, 1883v.2 Beiträge zur siedelungs-geographie des hohen
Venns ... Aachen, Deterre, 1909.

73 p. fold. map. 222 cm.

Thesis, Münster, 1909.

Volume of pamphlets

Restrictions on Use:

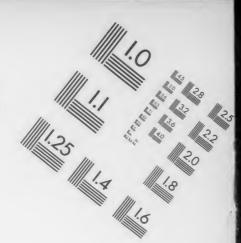
#### TECHNICAL MICROFORM DATA

FILM SIZE: 35mm IMAGE PLACEMENT: IA (IIA IB IIB	REDUCTION	RATIO: //
DATE FILMED. Inlulas	INITIALS	BAP
FILMED BY: RESEARCH PUBLICATIONS	INC WOODBRIE	OCE CT



#### **Association for Information and Image Management**

1100 Wayne Avenue, Suite 1100 Silver Spring, Maryland 20910 301/587-8202

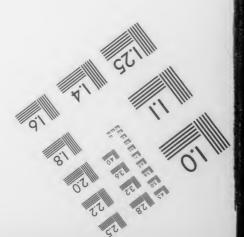


Centimeter



1.1 2.0 2.0 1.8 1.8 1.6

MANUFACTURED TO AIIM STANDARDS
BY APPLIED IMAGE, INC.



### Beiträge zur Siedelungs-Geographie des hohen Venns.

-13----

### Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der philosophischen Doktorwürde,

vorgelegt

der hohen Philosophischen und Naturwissenschaftlichen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster

von

WILHELM HÜTTEN

aus

AACHEN.

AACHEN. La Ruelle'sche Accidenzdruckerei (Jos. Deterre). 1909. Dekan:

Herr Professor Dr. Jostes.

Referent:

Herr Professor Dr. Meinardus.

Meinen lieben Stern!

### Inhalt.

Einleitung:	Seite
Allgemeines über siedelungsgeographische Unter-	
suchungen und Abgrenzung des Gebietes	7-9
Abschnitt I:	
Das Land	10-19
a) Allgemeines Landschaftsbild;	
b) Geologie des Landes;	
c) Klimaverhältnisse des Landes.	
Abschnitt II:	
Historisches über die Besiedelung des Gebietes	2036
Abschnitt III:	
Die gegenwärtige Bevölkerung in ihrer Beziehung	
zur Bodenfläche	37-67
1. Die Bevölkerungsdichte des Gebietes:	
a) Darstellung der Bevölkerungsdichte	37 - 46
b) Ursachen der Verteilung der Bevölkerungs-	
dichte	46 - 57
2. Die äußere Gestalt der Siedlungen	57 - 64
3. Wirtschaftlicher Charakter der Siedlungen in der	
Gegenwart	65-67
Anhang:	
A. Literaturverzeichnis	68-69
B. Tabellarische Übersicht	70-73

#### Einleitung.

Orographisch betrachtet bildet den Kern des Gebietes. mit dem sich vorliegende Abhandlung befaßt, der nördlichste Teil der Eifel, der die Bezeichnung "Venn" oder auch "hohes Venn" trägt. Im Norden geht die Grenze im großen und ganzen bis zur Tiefebene, die zwischen Aachen und Düren beginnt; im Osten reicht das Gebiet bis auf die rechte Seite der Roer, eines rechten Nebenflusses der Maas.

Betrachten wir das geographische Kartenbild dieser Gegend, so sehen wir deutlich, daß es sich hier, wo die Siedlungen dieser Gegend behandelt werden sollen, vor allem um das Tal der Roer handelt, was uns veranlassen könnte, der Arbeit den Titel "Siedlungen des oberen Roertales" zu geben. Die Abhandlung wird jedoch selbst die Berechtigung des gewählten Titels bekräftigen.

Das "hohe Venn" gehört zur Eifel, gleichwohl man vom geologischen Standpunkte aus Bedenken tragen muß, es zur Eifel zu rechnen. In den ältesten Zeiten hat man das Venn auch nie als einen Teil des "pagus effinsis"¹) betrachtet. Doch dürfen wir heute das hohe Venn mit demselben Rechte zur Eifel rechnen, mit dem man die Moselberge bei Trier dazu zählt.²) Interessant ist übrigens, daß man in unserem Gebiete dieselben Beobachtungen machen kann, wie Ademeit sie im Süden bei Trier macht:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) In Beyers: Urkundenbuch zur Geschichte der mittelrheinischen Territorien tritt diese Bezeichnung im Jahre 1762 auf.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Siehe W. Ademeit: Beiträge zur Siedelungsgeographie des unteren Moselgebietes. Forsch. z. deutsch. L.- u. V., Band 14. Stuttgart 1903.

"von welcher Seite man ins Land hineinkommen mag, überall will man die Eifel erst einige Stunden später anfangen lassen."

Ihre Erklärung findet diese Tatsache darin, daß die Eifel wegen ihrer "Wildheit und Rauhigkeit") berüchtigt ist. Daß unser Gebiet darin der Eifel nicht nachsteht, wird die Abhandlung dartun.

Im folgenden soll nun eine siedelungsgeographische Untersuchung über das oben in einigen Zügen skizzierte Gebiet angestellt werden. Da handelt es sich natürlich zunächst darum: von welchem Gesichtspunkte ausgehen. welchen Weg einschlagen? Gerade in letzter Zeit, wo man den siedelungsgeographischen Arbeiten immer mehr Interesse entgegenbringt, ihre mannigfaltige Bedeutung einsieht, wo man neben den anderen Disziplinen auch der Siedelungsgeographie gleiche Beachtung zu schenken beginnt, ist über eine vorbildliche Methode für solche Untersuchungen viel geschrieben worden.

Schlüter spricht in seinem ausgezeichneten Werke "Die Siedlungen im nordöstlichen Thüringen, ein Beispiel siedelungsgeographischer Arbeiten" von dem Umhertasten, von dem Suchen nach einem allgemein gültigen Wege auf diesem Gebiet. Und Tatsache ist es, fast alle siedelungsgeographischen Arbeiten haben bis heute eine verschiedenartige Bearbeitung erfahren. Ich möchte hieraus den Schluß ziehen, daß man vor der Hand nur schwer dazu kommen wird, ein "Vorbild" zu erhalten, das man jeder siedelungsgeographischen Untersuchung als solches anempfehlen könnte, vielmehr bin ich der Ansicht, daß wie die Gebiete, die behandelt werden, verschiedene sind, auch die Bearbeitung eine verschiedene sein wird und muß. In jedem Gebiete kommen doch gewisse Momente zur Geltung, von denen bei einem anderen gar nicht die Rede sein kann und die vielleicht für die Siedelungsgeographie des betreffenden Gebietes von nicht geringer Bedeutung sind. Daß freilich gewisse Normen bei allen

derartigen Arbeiten einzuhalten sind, manche Punkte immer wieder vorkommen, ist natürlich. In dieser Hinsicht kann für jedes Gebiet das oben erwähnte Buch von Schlüter als Vorbild gelten.

Die vorliegende Arbeit zergliedern wir zweckmäßig in drei Abschnitte: einmal wollen wir die natürliche Beschaffenheit des Landes, namentlich auch von der geologischen und klimatischen Seite aus betrachtet, uns vor Augen führen, dann eine kurze Geschichte von Land und Leuten folgen lassen, um im dritten Abschnitte zur Darstellung und Erklärung der heutigen Besiedelungsverhältnisse zu gelangen.

<sup>1)</sup> Arndt: Rhein- und Ahrwanderungen, 1846,

#### Abschnitt I.

#### Das Land.

a) Allgemeines Landschaftsbild.

Beginnen wir mit einer kurzen Darstellung des allgemeinen Landschaftsbildes unseres Gebietes.

Den südlichsten Teil bildet das Quellgebiet der Roer,¹) die durch den Zusammenlauf der Sumpfwässer des hohen Venns in einer Höhe von 630 m in der Nähe des wallonischen Venns entsteht. Etwa 2 km südlich der Quelle erhebt sich das Venn zur höchsten Höhe von 692 m, an der "Botrange". Zahlreiche Bäche, welche auf dem Nord- und Ostabhange des hohen Venns ihren Ursprung haben, ergießen sich in die schon bald stärker werdende Roer. Alle diese Bäche sind wasserreich und verwüsten manchmal bei plötzlich eintretendem Hochwasser ihre Ufer. In meist stark gekrümmtem Laufe durch das Hochland bilden sie tief eingeschnittene Täler, die an überraschend schönen Bildern sehr reich sind. Die Roer schlängelt sich zunächst südlich durch das Moorgebiet, dann östlich und vereinigt sich beim sogenannten "grünen Kloster"²) mit der aus Sourbrodt

kommenden kleinen Roer. Letztere bestimmt von nun an den weiteren Lauf, indem hier die südlich-nördliche Richtung einsetzt. Von rechts führt der Windgenbach der Roer die vom Elsenborner Plateau kommenden Gewässer zu. Immer tiefer gräbt sich das Flüßchen in den Sumpfboden ein, bis es schon bald über die freigelegten Felssteine dahinfließt. Die Felsabstürze, vielfach auch mit Wald bedeckt, bilden hier romantische Talformen aus. Kurz vor Montjoie nimmt die Roer rechts den Perlenbach - auch Schwalm genannt - auf, fließt dann durch das Städtchen und weiter durch das tiefe, stark gekrümmte Erosionstal, in dessen enger Spalte an den steilen Felswänden die ärmlichen Hütten einzelner kleiner Dörfer hängen. Bei Einruhr nimmt das immer größer werdende Flüßchen rechts die Erkensruhr auf, wendet sich dann nach Norden, empfängt östlich von Ruhrberg die Urft und trennt dann den Kermeter-Forst von dem hohen Venn. Die wilde Natur dieser Gegend wird belebt durch einige lieblich gelegene Dörfer, die zumeist auf den flachen abfallenden innern Bogen der Kurven — Hamm<sup>1</sup>) genannt — liegen. Bis Heimbach hat der Fluß im ganzen einen östlichen Verlauf, wendet sich dann nach Norden und empfängt hinter Nideggen links den Kallbach. Hier wird das Flußtal immer breiter und bietet zahlreichen meist wohlhabenden Dörfern Platz. bis sich der Fluß bei Düren ins Tiefland ergießt. Nördlich und westlich des beschriebenen Flußlaufes dehnt sich das hohe Venn aus, das stufenweise, teils in ziemlich starken Böschungen zur Ebene hin abfällt.2) Bei den Quellen der Roer besitzt das Hochland, wie bereits oben erwähnt, eine Seehöhe von 630 m, Düren liegt 128 m über dem Meeresspiegel. Schon hieraus sehen wir, wie stark einerseits das Gefälle des kaum 75 km betragenden Flußlaufes ist, andererseits erkennen wir deutlich, daß die Böschung des Nordabhanges sehr groß ist. Im Westen

¹) Schon bei den Römern hatte der Fluß den Namen rura. Während des ganzen Mittelalters schrieb man, wie die Urkunden beweisen: ruhra, ruhre, rur, ruhr, welch letztere Bezeichnung noch bis heute im Munde der Flußanwohner fortlebt. Die abgeleiteten Benennungen: Einruhr, Ruhrberg, Ruhrdorf, Ruhrig, Erkesruhr u. a. Zur Zeit der französischen Herrschaft wurde der Name in "Roer" umgewandelt.

<sup>2)</sup> Es herrscht die Sage, dort seien die Trümmer eines alten Klosters begraben.

<sup>1)</sup> Siehe Dronke, Die Eifel S. 21.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Im Süden und Südwesten reicht das hohe Venn über unser Gebiet hinaus; doch haben wir diesen Teil, "das wallonische Venn", für unsere Betrachtung außer acht gelassen.

unseres Gebietes finden wir dieselbe Erscheinung: Eupen liegt noch in 300 m Höhe, das nur 15 km nördlich davon liegende Aachen hat nur 180 m Meereshöhe.

Wir können demnach unser Gebiet, rein äußerlich betrachtet, gleichsam als die Übergangsstufe, die Verbindung der Eifel mit der Ebene bezeichnen, die im Süden durchaus noch den Plateaucharakter der Eifel trägt, nach Norden zur Ebene hin zuerst langsam. der Ebene näher aber immer schneller an Meereshöhe abnimmt.

#### b) Geologie des Landes.1)

Um in das Verständnis der Oberflächenformen einzudringen, ist es notwendig, sieh mit der Entstehungsgeschichte derselben wenigstens in Kürze vertraut zu machen.

Wir haben bereits erwähnt, daß unser Gebiet zur Eifel gehört, dabei auch schon angedeutet, daß geologisch diese Verschmelzung nicht ohne weiteres zulässig sei. Die Eifel gehört zum Rheinischen Schiefergebirge, und zwar ist sie die westlichste Schwelle desselben. Sie bildet im ganzen ein flachgewelltes Plateau von 500 bis 600 m mittlerer Höhe. Das Gebirgsmassiv enthält als Grundgestein devonische Gebilde. Die Hochfläche des hohen Venns dagegen ist älter; sie besteht hauptsächlich aus Kambrium, dem ältesten Gestein der paläozoischen Formationsgruppe. Dieser Umstand schon könnte genügen, eine Scheidung zwischen Eifel und Venn vorzunehmen und letzteres als selbständiges Glied des Schiefergebirges zu betrachten. Nun reicht aber der devonische Schiefer weit über das Tal der Roer hinaus bis über Simmerath und tritt dann auf der nordwestlichen Seite des Kambriums wieder in einem zusammenhängenden Streifen zutage, der bis in die Ebene reicht. Dieser Grund mag die Auffassung einigermaßen berechtigt erscheinen lassen, das ganze Hochland doch als eine Einheit aufzufassen trotz der Verschiedenheit des Untergrundes, und zwar gewinnt diese Ansicht noch an Berechtigung, wenn man in Betracht zieht, daß beide Gebiete eine fast ebene Hochfläche bilden, die eine Scheidung durch eine natürliche Grenze zur Unmöglichkeit macht.

Auf der Südwestseite des hohen Venns bildet das Kambrium in dem belgischen Gebiet eine 25 km breite Zone, welche die preußische Grenze überschreitet und nach Nordosten ziehend immer schmäler wird. Diese Zone bildet den Hauptrücken des Venns und endet im Nordosten unseres Gebietes in der Nähe des Dorfes Gey in einer schmalen Zunge, im Knosterberg, der noch eine Höhe von 278 m hat. Die kambrische Formation besteht hauptsächlich aus dunkelgrauem Tonschiefer, der im südwestlichen Venn, dem nicht mehr zu unserem Gebiete gehörigen Teile, als vorzüglicher Dachschiefer gewonnen wird und Eisenglanz in Form von kleinen Schüppehen, feine Glimmerlamellen und kleinste Granitkristalle enthält. Zum Teil besteht er auch aus Phyllit, der sich aus Quarzkörnehen und Blättern eines Kaliglimmers zusammensetzt. An zahlreichen Stellen ist dem Schiefer Quarzit eingelagert. Das an Versteinerungen arme Kambrium ruht auf Granit. der auf dem Gebirgsrücken in der Nähe von Lammersdorf beim Bau der Venn-Eisenbahn eine kurze Strecke weit bloßgelegt worden ist; es ist dies die einzige Stelle der ganzen Eifel, wo ein archäisches Gestein zutage tritt. Bemerkenswert ist noch ein gewaltiges Quarzitmassiv nordwestlich von Montjoie und Mützenich, der "Stehlingsberg".1)

Das Kambrium ist auf einer großen Strecke — es ist der höchste Teil des Plateaus — vom Südwestende unseres Gebietes bis östlich von Rötgen und nördlich von Lammersdorf mit Quartär<sup>2</sup>) bedeckt, dessen Schicht verschieden stark ist und hauptsächlich aus undurchlässigem

¹) Die geologische Darstellung schließt sich im wesentlichen folgenden Werken an:

<sup>1.</sup> Penck: Das Deutsche Reich.

<sup>2.</sup> Dronke: Die Eifel.

v. Lasaulx: Der Granit unter dem Kambrium des hohen Venns. Verhandt, d. naturhist. Ver. 1884. S. 418.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) 1m Volksmunde heißt der Ort Karls Bettstatt (lectus Caroli Magni.)

<sup>3)</sup> Siehe Dronke: Der geologische Bau der Eifel.

Ton besteht. Darüber lagert dann Torf, der an verschiedenen Stellen gewonnen wird, besonders bei Hattlich und Sourbrodt. 1)

In gleicher Ausdehnungsrichtung, von Südwesten nach Nordosten, folgen nach Nordwesten schmale Bänder von Quarzit, Ardennenschiefer und Eifelkalk, die sämtlich zum Devon gehören. Die Stadt Eupen steht auf dicht nebeneinandergelagerten Streifen von Eifelkalk und Ardennenschiefer. Der Eifelkalkstreifen zieht sich nach Walheim und Cornelimünster hin, wo er in großen Mengen abgebaut wird.

Alle erwähnten Gesteinsstreifen laufen zu beiden Seiten des Wehebaches aus, wo dieser aus dem Bergland in die diluviale niederrheinische Ebene hinaustritt. Ein schmales Quarzitband tritt uns auch im Südosten als Grenze des Kambriums entgegen und zieht sich bis zu dem eben erwähnten Knosterberg im Nordosten unseres Gebietes hin.

#### c) Klimaverhältnisse des Landes.

Die klimatischen Verhältnisse eines Landes stehen in engem Zusammenhange mit seiner Bodengestalt. In ihrer Vereinigung wirken diese zwei Faktoren bestimmend auf die Besiedelungsverhältnisse ein, indem hauptsächlich sie entscheiden, ob und in welchem Masse der Mensch die Bedingungen für seine Existenz gegeben findet. "Klimatologisch ist, so sagt Polis, das Venn wohl eins der interessantesten Gebiete von Deutschland, das trotz seiner nicht großen Seehöhe der weit gegen Nordwesten vorgeschobenen Lage wegen einerseits so krasse Gegensätze im Niederschlag an Luv- und Leeseite aufweist, andererseits starke Temperaturumkehrungen, wie sie sonst nur in den höheren Gebirgslagen beobachtet werden."

Wenden wir uns zunächst den Niederschlagsverhältnissen zu. Grundlegend ist hier das Werk von P. Polis: "Die Niederschlagsverhältnisse der mittleren Rheinprovinz und der Nachbargebiete." 1)

Das hohe Venn ist der niederschlagreichste Teil der mittleren Rheinprovinz. Hier erkennen wir deutlich, daß für den Niederschlagsreichtum eines Ortes während des Jahres nicht nur seine Lage zum Meere, sondern auch die Oberflächenbeschaffenheit des Landes selbst von größtem Einflusse ist; denn je nach der Beschaffenheit derselben wird durch Emporsteigen der Luftströmungen eine wesentliche Beeinflussung der Temperatur und Feuchtigkeit und damit auch die Niederschlagsbildung hervorgebracht.

Für die Regenmenge eines Ortes kommen hauptsächlich drei Faktoren in Betracht:

1. die Meereshöhe,

2. die Lage den regenbringenden Winden gegenüber,

3. die Stauwirkung der Luft.

Für alle drei Faktoren sind in unserem Gebiete die günstigsten Bedingungen. Und so kommt es, daß wir auf dem ganzen Vennplateau eine jährliche Niederschlagshöhe von mehr als 1000 mm antreffen. Hier werden die westlichen Winde, nachdem sie das belgische Tiefland durchquert haben, gezwungen, zum erstenmal emporzusteigen und geben auf diese Weise Veranlassung zu der bedeutenden Niederschlagshöhe. Den größten Regenreichtum treffen wir auf der höchsten Erhebung des Venns mit mehr als 1100 mm an. Die neueren Beobachtungen des Jahres 1897 auf dem Monte Rigi und die vergleichenden Messungen auf der höchsten Spitze, der Botrange, haben gezeigt, daß dort die Niederschlagshöhe 1300 mm übersteigt.<sup>2</sup>)

Auch in dem trockenen Jahre 1898 wurde auf dem Monte Rigi 1264 mm, der Botrange 1301 mm Niederschlag gemessen. Ein kleines Aufsteigen bei den Höhen von

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Es ist vor allem das Verdienst des Obersten Giese, daß bei Sourbrodt ein großes Torfwerk errichtet wurde, dessen Produkte unter anderem auch der Landwirtschaft zugute kommen.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Erschienen in den Forschungen zur deutschen Landes- und Volkeskunde. Band 12. 1900.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Polis: Die Niederschlagsverhältnisse des südlichen Roergebietes im Jahre 1897. Meteorol. Ztschr. "Wetter". 1898.

Mützenich bewirkt ein Vergrößern der Niederschlagssumme im Vergleich zu der von Kalterherberg, welches von den Höhen des wallonischen Venns Regenschatten empfängt. Besonders stark ist der Regenschatten, den das hohe Venn auf das östlich liegende Dürener Bergland wirft, indem dort die jährliche Regenhöhe 600 mm nicht überschreitet. In der nun folgenden Tabelle I stellen wir die Jahresniederschläge einiger in unser Gebiet entfallenden Orte zusammen. Die drei letzten Orte sind zum Vergleich hinzugenommen worden.

Tabelle I.

Ort	Beob- achtungs-	Summe in	Reduzierte Werte		
	zeit	mm	1891—95	1886-95	
Monte Rigi	1897	1436	1278	1321	
Kalterherberg	1897	1286	1144	1183	
Kalt. Reichenstein	Juli 1892-95	1136	1118	1119	
Alzen	1897	1055	935	971	
Mützenich	1897	1320	1175	1214	
Imgenbroich	1886-95	945	965	945	
Abenden	1893-95	644	612	609	
Konzen	1897	1217	1078	1114	
Lammersdorf	1897	1087	967	1000	
Jägerhaus	1897	1049	934	965	
Rötgen	1893-95	1134	1088	1099	
Düren	1894-95	659	613	613	
Jülich	1894-95	599	559	557	
Aachen	1886—95	867	872	867	

Vergleichen wir die Niederschlagsmengen von Monte Rigi und Düren, so erhalten wir eine Differenz von fast 800 mm, was uns zur Genüge erkennen läßt, wie groß die klimatischen Gegensätze sind, die dort herrschen. Auch während der einzelnen Monate sind in unserem Gebiete sehr große Schwankungen festzustellen. Dies lehrt uns Tabelle II Interessant ist hier ein Vergleich der Niederschläge von Juni und Oktober 1885. Mehr als viermal

soviel Regen brachte letzterer als der Juni; ferner der große Jahresunterschied des Monates Dezember, der 1884 mehr als fünfmal regenreicher war als 1885.

Der allzugroße Regenreichtum ist nun aber für die Bebauung, für eine ergiebige Ausnutzung des Bodens überaus schädlich. Daher treffen wir denn auch auf dem Vennplateau eine äußerst spärliche Bebauung an Im Winter brausen daselbst die rauhen Weststürme, die das Aufforsten so außerordentlich erschweren und bei der niedrigen Temperatur die atmosphärischen Niederschläge in Gestalt von Schnee absetzen, der an manchen Stellen erst im Spätfrühlinge, ja oft sogar im Sommer erst vollständig schwindet. Dies bedingt dann auch die eigentümliche Gestalt der Venndörfer, auf die wir später genauer zurückkommen müssen.

**Tabelle II.**¹) Niederschläge von 1884 und 1885 zu Imgenbroich.

Monat		Höh m	e in m		Regen- neetage	Zahl der Gewitter			
				1884	1885	1884	1885	1884	1885
Januar .					51.6	-	9	_	_
Februar .				-	68.9	_	16	_	
März				_	55.2	-	18	_	
April				_	54.9	_	11	_	1
Mai				64.4	70.3	14	24	2	-
Juni			. 1	57.1	41.3	14	8	_	3
Juli				109.7	163.4	20	11	14	3
August .				139.8	55.0	9	12	3	
September		٠		38.9	107.5	7	21		1
Oktober .				128.2	163.5	19	24		-
November				53.0	1048	12	14		_
Dezember				219.5	47.5	19	20	_	-

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Zusammengestellt von M. Kreuz an der Regenstation zu Imgenbroich.

Am häufigsten sind die Schneefälle in unserem Gebiet im März, dann im Januar und Februar. Mit zunehmender Erhebung wächst die Zahl der Schneetage schnell und erreicht auf den höchsten Erhebungen die größte Anzahl der Tage mit ungefähr 60. Gewöhnlich kommt der letzte Schnee im Mai, der erste im September. Im Jahre 1888 hatte das ganze Venn noch im Juli einen starken Schneefall. der allerdings vereinzelt dasteht. Die größten Regenniederschläge für unser Gebiet können an einem Tage Beträge von 115 mm erreichen, und die Beobachtungen von 1897 und 1898 lehren geradezu, daß die Leeseite des hohen Venns für wolkenbruchartige Regenfälle prädisponiert ist.

Wenden wir uns nun den Temperaturverhältnissen zu. Hier stehen leider nur von der Station Monte Rigi genauere Angaben zur Verfügung; doch sie werden schon hinreichen, uns einen kurzen Überblick zu verschaffen, besonders wenn wir die genauen Aachener Angaben zum Vergleich heranziehen.

Es ergibt sich (siehe Tabelle d. folg. S.) als monatlicher Temperaturunterschied zwischen den Stationen Aachen und Monte Rigi:

Januar		+4.5	Juli		5.1
Februar			August .		
März .		+4.0	September		
April.			Oktober.		
Mai .			November		
Juni .		+4.9	Dezember	٠	+3.8

Jahresmittelunterschied . . +4.3

Die Temperaturunterschiede sind am stärksten ausgeprägt in den Sommermonaten, während die Differenzen bei den Herbst- und Wintermonaten geringer sind.

Bemerkenswert für unser Gebiet ist vor allem auch die Temperaturumkehr. Wir wollen hierauf aber nicht näher eingehen, verweisen nur auf die Arbeiten von Polis und Müllermeister. 1 u. 2)

Tabelle III.

Lufttempe Me		von M he 670		ligi.	Lufttemperatur von Aachen. Meereshöhe 169 m						
Monat	7 Uhr vorm.	2 Uhr nachm.	9 Uhr nachm.	Tages- mittel	Monat	7 Uhr vorm.		9 Uhr nachm.	Tages- mittel		
	Co	Co	Co	C		0					
Januar	-0.3	1.3	0.4	0.4	Januar	3.9	5.9	4.9	4.9		
Februar	0.4	4.8	1.2	1.9	Februar .	3.1	7.8	4.7	5.1		
März	-1.2	3.9	-0.4	0.5	März	2.1	7.8	4.1	4.5		
April	2.4	6.4	2.9	3.6	April	69	11.2	7.7	8.4		
Mai	5.4	10.3	5.5	6.7	Mai	9.9	15.0	11.2	11.8		
Juni	10.2	15.2	9.9	11.3	Juni	13.6	19.6	15.8	16.2		
Juli	12.5	17.0	12.7	13.7	Juli	16.7	223	18.1	18.8		
August	13.9	19.8	13.2	15.0	August .	16.1	23.9	18.5	19.2		
September.	8.5	12.7	8.8	9.7	September	13.1	17.3	13.4	149		
Oktober	4.2	10.6	5.0	62	Oktober .	67	13.9	8.9	9.6		
November .	3.5	6.9	3.9	4.5	November	7.5	10.6	8.5	8.8		
Dezember .	-4.7	-1.3	-4.2	-3.6	Dezember.	-0.8	1.5	0.0	0.2		

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Polis: Die Niederschlags- und Temperaturverhältnisse des südlichen Roergebietes im Jahre 1899.

<sup>2)</sup> O. Müllermeister: "Über Föhnwirkungen im hohen Venn und der Eifel". Deutsches Meteorologisches Jahrbuch für Aachen. 1902. VIII.

#### Abschnitt II.

## Historisches über die Besiedelung des Gebietes.

Um die heutige Lage und Entwickelung der Siedlungen verstehen zu können, ist es unbedingt erforderlich, mit der Geschichte und der geschichtlichen Besiedlung, soweit wir Kenntnis davon haben, uns vertraut zu machen.

Über die älteste Zeit haben wir für unser Gebiet keine sicherere Quelle als Cäsars "bellum Gallicum". Viele wertvolle Angaben finden wir dort für unser Land. Nun aber für die Zeit nach Cäsar, die, wie wir sehen werden, für uns fast ausschließlich von Bedeutung ist? Da lassen uns zuverlässige Quellen durchaus im Stich. Ebensowenig sind wir aus einheimischen Quellen über die Wanderungen der deutschen Stämme zur Zeit der Völkerwanderung unterrichtet. Die Schicksale der Vandalen, Sueven usw. kennen wir ziemlich genau, aber von dem Ursprung und den Bewegungen der deutschen Stämme, von ihrer politischen Verfassung wissen wir nur wenig. Siehere Angaben vollends von der ersten Anlage einer Siedelung oder Angaben, aus denen das Jahr der Gründung annähernd bestimmt werden könnte, fehlen ganz und gar.

Für die historische Geographie hat sich nun besonders in der letzten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts eine wichtige Quelle aufgetan, die Ortsnamenforschung, die weit zuverlässiger ist als die oft sich widersprechenden Berichte späterer Schriftsteller. Wenn sie uns auch nicht direkte Zahlen an die Hand gibt, so können wir mit ihrer Hilfe doch ziemlich genau die einzelnen Siedelungen bestimmten

Perioden zuweisen, welch letztere zweifellos erkennbar sind. Hier müssen wir zuerst W. Arnold nennen, der als erster die Ortsnamenforschung systematisch für ein bestimmtes Gebiet durchgeführt und wertvolle Resultate gezeitigt hat. Nach ihm "zeigen die Ortsnamen gleichsam schichtenweise, wie geologische Formationen, uns die verschiedenen Völker und Stämme an, wie sie sich der Reihe nach im Lande oder an seinen Grenzen niedergelassen haben; jedes hat in dem Namen einen Niederschlag zurückgelassen, der für alle Zeit sein früheres Dasein verrät, wenn auch die älteren mehr oder weniger durch die jüngeren überwuchert sind, schon weil der Anbau später viel allgemeiner wurde." Und so zeigt uns demnach die Ortsnamenforschung zweierlei mit großer Deutlichkeit: einmal, daß die Anfänge der Besiedelung und Bebauung des Landes in weit entlegenere Zeiten zurückreichen als die ersten Nachrichten über die Ortschaften und sodann, daß die Besiedelung in verschiedenen Abschnitten und durch verschiedene Volksstämme erfolgt ist. Bevor wir aber an die Untersuchung der Ortsnamen gehen, wollen wir sehen, was wir von der ältesten und alten Geschichte unseres Gebietes wissen.

Die ältesten geschichtlich nachweisbaren Bewohner unseres Gebietes waren die Kelten, deren ehemalige Verbreitung noch jetzt an den Ortsbezeichnungen keltischen Ursprungs nachzuweisen ist. Früher nahm man an, daß sie bei ihrer Einwanderung, die wahrscheinlich in derselben Periode erfolgte wie ihre Züge nach Griechenland und Italien, einen noch jungfräulichen Boden vorgefunden hätten. Indes haben die Funde der letzten Jahrzehnte nachgewiesen, daß dieses Land schon in viel weiter zurückliegenden Zeiten von Menschen bewohnt war. Bei Urnitz am linken Rheinufer¹) wurde in der obersten vulkanischen Sandschicht ein großes Lager von Werkzeugen und Waffen aus Bronze entdeckt, ein Beweis, daß im Bronze-Zeitalter ebenfalls Menschen dies Land bewohnten. An vielen Orten der

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Siehe Dronke, die Eifel, herausg. durch Dr. Küppers, Köln 1900: Das Land in vorrömischer Zeit.

Eifel sind ferner Steinwaffen, wie Beile, Lanzenspitzen, Wurfsteine usw. gefunden worden, die bezeugen, daß auch in der Steinzeit Menschen das Land durchzogen haben. Aus diesem Zeitalter dürften auch die meisten Hügelgräber herrühren, die bei dem Volke noch den Namen der Heidenoder Hünengräber haben. In den letzten Jahren sind solche vor allem in den nördlichsten Ausläufern des hohen Venns in großer Anzahl entdeckt worden.

Schriftliche Denkmäler über unser Land erhalten wir aber erst durch die Römer. Als Julius Cäsar nach Gallien kam und das Land zwischen den Pyrenäen und dem Rhein der römischen Herrschaft unterwarf, war das Gebiet nördlich der Mosel zwischen Maas und Rhein von den Belgen bewohnt. Es waren dies Kelten mit germanischer Beimischung. Das für uns in Betracht kommende Gebiet, das hohe Venn, bewohnten zum größten Teil die Eburonen,¹) südlich von ihnen dehnte sich das Land der Treverer aus, deren Klienten die Eburonen waren. Beide Völkerschaften gehörten also zur Gruppe der Belgen. Die Eburonen besaßen schon zur Römerzeit eine höhere Kultur, die wir hauptsächlich aber nur durch die siegreichen Römer, also in römischem Lichte, und durch die noch vorhandenen Altertümer kennen, welch letztere auch meist erst der römischen Zeit entstammen.

Wo und wie fanden nun aber Verlauf und Formen der Besiedelung durch die keltischen Eburonen statt? Für diese Zeit, die wir als die erste Siedelungsperiode betrachten, bilden Cäsars Kommentarien unsere zuverlässigste Quelle. Was sie im allgemeinen über die Bewohner der "Ardenna silva" sagen, muß natürlicherweise für unser Gebiet, das doch zur "Ardenna silva" gehört, Geltung haben. Wir erhalten zwar an keiner Stelle einen zusammenhängenden Bericht, aber aus zahlreichen zerstreuten Angaben läßt sieh doch ein in den Hauptzügen anschauliches Bild gewinnen. Nehmen wir zunächst die äußere Gestalt der Siedlungen jener Zeit, so finden wir an mehr als einer Stelle klar zum Ausdruck gebracht,

daß nicht ein bestimmter Siedelungstypus unbedingt vorherrscht, sondern daß die beiden Grundformen der Einzelund Gruppensiedelung nebeneinander bestehen. Wir finden da manchmal,¹) daß die Kelten in Städten (urbes) und Dörfern (vici) wohnen, gleichzeitig aber auch hervorgehoben, daß neben diesen Gruppensiedlungen fast regelmäßig Einzelhöfe vorkommen, sodaß "vici atque aedificia" gradezu ein stehender Ausdruck ist.²) Daß also die Einzelsiedelung auch eine wichtige Rolle spielt, erhellt hieraus ohne weiteres.³) So bieten die damaligen Siedelungsverhältnisse ein mannigfaltiges Bild, indem Höfe, Dörfer und Städte nebeneinander vertreten sind. Auch Meitzen⁴) kommt zu dem Schluß, daß die Einzelhöfe bei den Kelten in "verhältnismäßig großer Zahl neben den Weilern und Städten über das Land zerstreut liegen".

Was nun die Art und die Anlage der Siedlungen betrifft, so fehlt uns hierüber jede Nachricht Wahrscheinlich werden die "viei" eine "Anhäufung von Einzelgehöften dargestellt haben, in denen jeder Eigentümer sich durch Mauer und Zaun von der übrigen Welt abzusondern suchte".<sup>5</sup>) Indes dürfen wir mit Sicherheit annehmen, daß die Verbreitung der einzelnen Siedlungen wie heute auch damals schon durch geographische und wirtschaftliche Faktoren bedingt war. Wollen die Eburonen, die Bewohner unseres Gebietes, einer Schlacht aus dem Wege gehen, so ziehen sie sich in die Wälder und Moorgebiete zurück, wohin sie auch ihre ganze Habe in Schutz und Sicherheit

<sup>1)</sup> Cäsar: B. G. V, 24; IV, 4.

<sup>1)</sup> Cäsar: B. G. VII 15; I 5.

<sup>2)</sup> B. G. I 5; II 7; III 29; IV 4 usw.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) B. G. VI 30,3 heißt es von dem Gehöft, in dem sich der Eburonenkönig Ambiorix verborgen hält: aedificio circumdato silva, qui vitandi aestus causa plerumque silvarum ac fluminum petunt propinquitates. Aus dieser Stelle geht klar hervor, daß jenes "aedificium" als Einzelsiedelung im Walde liegt und diese Art der Niederlassung bei den Kelten die Regel war.

<sup>4)</sup> A. Meitzen "Siedelung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen". Bd. I, S. 225.

<sup>5)</sup> Bodewig, Westdeutsche Zeitschrift XIX 1900.

bringen konnten. Somit waren bei ihnen Festungen und Kastelle überflüssig; die natürliche Beschaffenheit ihrer Heimat gewährte hinreichenden Schutz. Die Natur des Landes gibt uns auch Aufschluß über die damaligen wirtschaftlichen Verhältnisse; denn in einer Gegend mit ausgedehnten Wäldern muß naturgemäß der Ackerbau zurücktreten, während die Viehzucht eher möglich ist. Letztere blieb auch in der römischen Zeit in unserem Gebiete bevorzugt, später freilich gewann der Ackerbau eine größere Ausdehnung besonders da, wo durch Klima und Boden die Bebauung des Landes und damit zugleich eine größere Anhäufung von Menschen möglich war.

Was nun die Eburonen selbst angeht, so werden sie von Cäsar als tapfer und freiheitsliebend, freilich auch als erregbar und untreu geschildert. Mit dieser Charakterisierung geht Cäsar offenbar zu weit, und zwar tut er es wohl aus eignem Interesse vielleicht, um seine Handlungsweise an diesem Volke zu rechtfertigen. Im Jahre 54 v. Chr. überfielen die Eburonen unter ihren Führern Ambiorix und Katuvolkus das römische Winterlager und vernichteten das Heer auf dem Marsche. Im folgenden Jahre nahm Cäsar furchtbare Rache an den Eburonen. Er verwüstete ihr Land und ließ sich alle flüchtigen Eburonen ausliefern. Fortan wird ihr Name nicht mehr genannt: Stamm und Namen der Eburonen verschwanden aus der Geschichte. 1)

Zerstreute Angaben lassen noch verschiedene Schlüsse zu. Die große Zahl von keltischen Namen für die verschiedenen Formen von Wagen²) zeigt, daß die Kunst des Wagenbaues sehr entwickelt war. Daher können wir auch mit Recht annehmen, daß die Pferdezucht in hoher Blüte stand, was schon daraus hervorgeht, daß die Eburonen tüchtige Reiter waren. Ferner müssen schon mehr oder weniger gut gebaute Straßen bestanden haben; denn sonst wäre die Benutzung der Wagen und das schnelle Zusammenziehen großer Truppenmassen, wie Cäsar es mehrfach

1) Cäsar: V 26; VI 31, 34, 43; VIII 24, 25.

schildert, nicht möglich gewesen. Die Staatsform war wie bei allen Kelten eine aristokratische Republik; Ambiorix und Katuvolkus waren die vom Volke anerkannten Führer.

Mit dem Untergange des Eburonenreiches zugleich schließt die erste Siedelungsperiode unseres Gebietes. Leider ist durch das Vorgehen der Römer uns nichts erhalten geblieben, was uns näheren Aufschluß über Dorfschaften, Wohnbau und dergleichen geben könnte, doch bleibt dieser Zeit der Platz der ersten Siedelungsperiode.

Wer nahm das nun verödete Land in Besitz? Hier setzt die zweite Periode der Besiedelung unseres Gebietes ein, die wir bis zum Untergange des römischen Reiches rechnen.

Im Jahre 19 v. Chr. versetzte M. Vipsanius Agrippa<sup>1</sup>) das germanische Volk der Ubier auf das linke Rheinufer. Diese siedelten sich im Norden bis etwa Neuß, im Süden bis zum Brohltal an. Nun berichtet Tacitus.2) daß zur Zeit des Bataveraufstandes (69-70) die germanischen Tungern in der Maasgegend ansässig gewesen seien. Zwischen letzteren und den Ubiern finden wir den kleinen Stamm der Sunnuncer. Dies läßt die Annahme berechtigt erscheinen, daß die Sunnuncer auch unsere Gegend innehatten. Bekräftigt wird dies noch dadurch, daß im Norden unseres Gebietes verschiedene Steininschriften<sup>3</sup>) gefunden worden sind, die zweifellos auf iene Zeit zurückgehen. Tungern und Ubier waren germanischen Ursprungs; daher gehörten die Sunnuncer demselben Volke an, ein Beweis, daß schon vor Chr. unsere Gegend von germanischer Bevölkerung bewohnt war. Nach dem Bataveraufstande setzt die 200 jährige ununterbrochene Friedensperiode ein, während welcher sich das Land mit vielen neuen Ansiedlungen bedeckte.

2) Tacitus: Historiae IV, 66, 79.

<sup>2)</sup> z. B.: benna, caracutium, carpentum, carrum, cisium etc.

<sup>1)</sup> Nießen, Geschichte von Novaesium, Bonner Jahrbücher 111/112. S. 60.

Siehe auch Schoop: Römische Besiedelung des Kreises Düren.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>) Riese, Westdeutsche Ztschr. Bd. XIII. und Bergh: Zur Geschichte und Topographie der Rheinlande. S. 118.

Auch die Römer beteiligten sich eifrig an der Neubesiedelung und Bebauung des Landes. Zeugnis hiervon legen die zahlreichen Fundstätten von Trümmern römischer Bauten ab, die überall in unserem Gebiete in großer Menge entdeckt worden sind. Eine eingehende Untersuchung dieser römischen Überreste haben wir von A. Schoop, der die römische Besiedelung des Kreises Düren bearbeitet und sie in einer Karte niedergelegt hat.<sup>1</sup>) Leider ist der übrige Teil unseres Gebietes in dieser Hinsicht noch nicht bearbeitet, sodaß ein Vergleich der einzelnen Gebietsteile unmöglich ist. Meiner Ansicht nach würden wir sicherlich finden, daß der nördlichste Teil unseres Gebietes der am stärksten besiedelte war, wie es auch heute der Fall ist. Vielleicht hätte übrigens Schoop seiner Abhandlung besser den Titel "Kelto-römische Siedlungen etc." gegeben; denn nur schwer wird es, wie auch Lamprecht sagt, gelingen, keltische und römische Ansiedlungen zu unterscheiden. Wirkliche Neugründungen sind von den Römern sicher nur in überaus geringer Anzahl angelegt worden. Von großem Werte wäre an dieser Stelle gewesen, wenn wir bereits eine Untersuchung hätten über die alten und ältesten Verkehrswege unseres Gebietes.

Sehen wir nun zu, zu welchem Ergebnis Schoop kommt. Er folgert aus seinen Untersuchungen:

- In der römischen Kaiserzeit war der Kreis Düren, also der nordöstliche Teil unseres Gebietes, dichter besiedelt wie heute.
- 2. Die für den Ackerbau in Angriff genommene Bodenfläche war damals größer wie heute.
- 3. Die Bevölkerungsdichte des Kreises Düren war größer wie heute.

Es ist nicht meine Aufgabe, hier auf die einzelnen Punkte näher einzugehen; trotzdem möchte ich meiner Befürchtung Ausdruck geben, daß Schoop hiermit wohl etwas weit geht. Wir müssen doch für unser Gebiet in der damaligen Zeit die Einzelsiedelung als vorherrschend ansehen, die auf größere Viehzucht, andererseits aber auch auf eine weniger dichte Besiedelung schließen läßt.

Klar bewiesen hat Schoop durch seine umfangreichen Ausgrabungen, daß von einer Befestigung im Lande der Eburonen nicht die Rede sein kann; nicht die geringste

Spur solcher Bauwerke ist gefunden worden.

Bevor wir die römischen Siedlungen verlassen, wollen wir sehen, ob und welche Siedlungen von den noch bestehenden dieser Siedelungsperiode zuzuweisen sind. Cramer¹) stellt in einer Abhandlung zunächst diejenigen Namen keltischer und römischer Herkunft zusammen, die durch Quellen des Altertums bis zum beginnenden Mittelalter auf uns gekommen sind und sich mehr oder minder bestimmt auf noch heute vorhandene Orte beziehen lassen. Dann behandelt er die lateinischen Ortsnamen aus der Zeit der Römerherrschaft. Für beide Arten nennt Cramer keinen Namen, der für unser Gebiet in Betracht kommen könnte. Für das Fehlen der lateinischen Ortsnamen finden wir eine Erklärung, wenn wir die damaligen politischen Verhältnisse hinzuziehen. Schon oben wurde gesagt, daß wirkliche Neugründungen verschwindend wenig den Römern zuzuschreiben sind. Diese nämlich besetzten und befestigten zuerst die von der einheimischen Bevölkerung bereits bewohnten Plätze. Der gallische Name wurde dann natürlich meist beibehalten, nur mit lateinischer Endung versehen. Die späteren rein römischen Gründungen gelangten nicht zu der Bedeutung wie die vorhandenen, was auch ihr Fehlen in der Literatur erklärt. Wir finden heute wohl noch die irrige Ansicht verbreitet, daß römische Kolonisten, überhaupt Leute italischer Herkunft in großen Massen in der Rheinprovinz angesiedelt gewesen wären. Die Besitzer der großen Gehöfte in römischer Bauart waren zumeist gallische Gutsbesitzer, die römische Namen angenommen hatten.

<sup>1)</sup> Die römische Besiedelung des Kreises Düren von A. Schoop, Zeitschrift des Aachener Geschichtsvereins. Band 1905.

<sup>1)</sup> Cramer: Rheinische Ortsnamen aus vorrömischer und römischer Zeit. Düsseldorf 1901.

An dritter Stelle behandelt Cramer die Namen, die uns aus dem Altertum nicht überliefert sind. Einige dort von ihm angeführte Namen können wir mit großer Bestimmtheit auf heute noch bestehende Orte zurückführen. Die Mehrzahl dieser sind die auf "ich" und "ach" endigenden Ortsnamen, die auch am leichtesten und sichersten als keltische bezw. kelto-römische Siedelungen erkennbar sind. Ferner kommen hier in Betracht die einfachen, endungslosen Namen. Zwar entbehren die hierhin gehörigen Ortsnamen für uns am meisten der unmittelbaren Verständlichkeit, weil sie in der sonstigen Sprache längst ausgestorben sind.¹) Von uns interessierenden Namen finden wir bei Cramer folgende:

Crassiniacum<sup>2</sup> — Gressenich;

Vipiacum<sup>3</sup> — Vicht;

Muttiniacum — Mützenich;

Castriniacum — Kesternich;

Fusciniacum — Vossenack.

Von endungslosen Namen gehören hierhin Schmidt, Gey, Thum und Straß. Diese Orte stehen auch, was z. B. ihre Lage betrifft, mehr oder weniger deutlich in Beziehung zu den eben genannten auf ieh und ach endigenden. Daß diese Orte hierhin gehören, dafür spricht auch der Umstand, daß sie die relativ beste Lage haben in der Gegend, in der sie liegen. Und natürlich war es doch, daß die Gründer das Land zur Niederlassung wählten, das ihnen eine Gewähr für guten Ertrag zu bieten schien. Auch im Nordwesten unseres Gebietes finden wir Anhaltspunkte, die für eine Siedelung in dieser Periode sprechen; ich meine die Ortsehaften Hauset, Eynatten und Raeren, letzteres Dorf vor allem wegen der günstigen Lage; dann sind auch die

einfachen endungslosen Namen der um Raeren herumliegenden Dorfteile¹) ein untrügliches Zeichen dafür, daß wir diese ganze Gegend dieser alten Siedelungsperiode zurechnen dürfen. Wir sehen also, daß sich für unser Gebiet ein Bild der ältesten Siedelung ergibt, wie wir es nach den Grundsätzen, denen sie folgte, erwarteten: Bewohnt sind die Stellen, die von der Natur bereits die meisten Vorzüge aufweisen, in unserem Gebiet demnach der Nordrand des Gebirges, der Übergang zur Ebene. Nur einige Siedlungen ziehen sieh weiter ins Gebirge hinein.

Wie nahm nun die Besiedelung ihren Fortgang? Wir wissen, daß schon früh die Römerherrschaft gebrochen wurde und ihre Werke, so großartig sie teilweise waren, gar bald vernichtet wurden. Hand in Hand mit diesem Vernichtungswerk ging auch der Rückgang in der Besiedelung. Um die Mitte des vierten Jahrhunderts nun begannen die Alemannen und Franken ihre Einfälle in das römische Reich; wir haben es hier, wie wir gleich sehen werden, vor allem mit letzteren zu tun.

Der römische Kaiser Julian siedelte eine große Menge Franken auf dem linken Rheinufer an. Noch bezeichnender für die Verödung des Landes ist der Umstand, daß er diesen Gegenden mehrere hundert Schiffe Getreide zuführen ließ, um die Bewohner und neuen Ansiedler mit Brot und Saatkorn zu versehen. Es setzt hier die sogenannte zweite Arnold'sche Periode ein, die 'Periode der eigentlichen Besiedlung, der sich bei Arnold') die dritte, die Periode des Ausbaues, anreiht. Wir beginnen hiermit für unser Gebiet die dritte Siedelungsperiode.

Alle Forscher stimmen mit Arnold darin überein, daß die Orte mit den Endungen "heim" und "ingen" unbedingt der ersten Ansiedlung der Franken und Alemannen zuzuteilen sind.<sup>3</sup>)

<sup>1)</sup> Nach Schlüter S. 142 bezeichnen sie fast immer entweder einen Gegenstand der Natur (Baum usw.) oder, was häufiger ist, irgend eine Örtlichkeit. Bemerkenswert ist vor allem, daß die Orte meist eine vorteilhafte Lage haben, vor allem besonders guten Ackerboden.

<sup>2)</sup> Marjan V, 14.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Vergl. Vichy; Hölscher: Die französischen Ortsnamen auf iacum, Dissert. Straßburg 1890.

<sup>1)</sup> Platz, Blar, Pfau, Driesch, Heck, Born u. a.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) W. Arnold: Ansiedlungen und Wanderungen deutscher Stämme zumeist nach bessischen Ortsnamen. Marburg 1875.

<sup>3)</sup> Die Bedeutung der Endung "heim" bedarf keiner weiteren Erklärung; was "ingen" angeht, so bedeutet dies nach Schlüter die Zugehörigkeit zu einer Person, also dasselbe wie Besitz, Erbe.

Gehen wir nun der Verbreitung der Orte dieser Endung innerhalb unseres Gebietes nach, so zeigt sich, daß sie äußerst spärlich vertreten sind. Im Nordwesten haben wir auf "heim" nur den größeren Ort Walheim, sonst im Nordosten noch die kleinen Ortschaften Bogheim und Bergheim.

Auf "ingen" endigen Hetzingen und Udingen. Hieran lassen sich einige interessante Beobachtungen knüpfen. Zunächst liegen die soeben erwähnten Ortschaften außer Walheim alle in unmittelbarer Nähe voneinander zwischen Nideggen und Kreuzau. Überschreiten wir die Grenze unseres Gebietes, treten wir in die Ebene ein, so finden wir eine ganze Reihe Ortschaften mit der Endung "heim". In der Gegend von Zülpich und Euskirchen endigen so fast alle Ortsnamen. Vergebens freilich suchen wir hier nach einer Ortschaft auf "ingen". Hieraus können wir verschiedene Schlüsse ziehen. Zunächst sagt sehon das fast vollständige Fehlen von Ortschaften mit der Endung "ingen", daß die Alemannen, auf die wir diese Endung zurückführen, nicht bis in unser Gebiet vorgedrungen sind, auf der anderen Seite ist das häufigere Vorkommen der Endung "heim" ein wichtiges Kriterium dafür, daß im Nordosten unseres Gebietes das Hauptbesiedelungswerk den Franken zuzuschreiben ist. Daß wir nun in unserem Gebiete selbst doch nur wenige Orte dieser Endung antreffen, beweist aber noch nicht, daß die Franken nicht weiter vorgedrungen sind. Wir können und dürfen annehmen, daß die Franken nicht immer Neusiedlungen gründeten, sondern sich gleichsam in die vorhandenen älteren kelto-römischen Siedelungen einschoben und diese ausbauten, wodurch dann auch die verschiedenen Dorftvpen entstanden. Und dies ist für uns auch aus dem Grunde annehmbarer, weil die Franken bei ihrer ersten Einwanderung keineswegs sich in dem bisher unberührten Urwald niederließen, sondern gerade jene Gegenden bevorzugten, die schon Anbau und Kultur besaßen. Vielleicht kann man hier auch den Umstand als Beweis heranziehen, daß unser Land schon im frühen Mittelalter bereits vollständig germanisiert gewesen ist.

Arnold verfolgt neben den fränkischen Ortsnamen alemannische bis in die Gegend von Maastricht, Aachen und Jülich. Als charakteristisch ist für dieselben vor allem das althochdeutsche "wilari" oder "weiler" anzusehen, das einfach sowohl wie in Zusammensetzungen außerordentlich häufig ist. Neben "ingen" und "weiler" kommt auch noch die Endung "hofen" oder einfach "hof" hier in Frage. "Weiler" ist untrüglich alemannisch, weil es bei keinem anderen deutschen Stamm vorkommt, bei den Alemannen aber unendlich oft. In unserem Gebiete suchen wir nun aber vergeblich nach einer Ortschaft dieser Endung, ein wichtiges Kriterium wiederum dafür, daß die Alemannen nicht bis in unser Land vorgedrungen sind. Gehen wir aber im Norden nur etwas über die Grenze unseres Gebietes hinaus, so finden wir eine ganze Menge Ortschaften dieser Endung und zwar meistens gruppenweise zusammen, abwechselnd mit Ortschaften auf "heim". Diese Beobachtung belehrt uns darüber, daß die Alemannen höchstwahrscheinlich zu derselben Zeit oder sicher nicht viel später als die Franken hierher vorgedrungen sind. Freilich müssen wir auch annehmen, daß die Alemannen ebenso wie die Franken sich häufiger schon vorhandenen, älteren Siedelungen anschlossen, zwar nicht in dem Maße, wie es bei den Franken der Fall war. An genau abgegrenzte Gebiete der einzelnen Stämme ist für die damalige Zeit um so weniger zu denken, als die Einwanderungen sich vielfach kreuzten und jeder Stamm nahm, was ihm am nächsten und bequemsten lag.

Die bisher besprochenen Ortsnamen fallen in die erste Zeit der fränkischen bezw. alemannischen Siedlungen. Gehen wir jetzt dazu über, die anderen für die fränkischen Siedlungen charakteristischen Endungen in den Kreis unserer Betrachtung zu ziehen: es sind vor allem die auf — dorf, — bach, — hausen, — feld und — scheid endigenden Ortsnamen, deren Entstehung, wenn auch nicht ohne Ausnahme, doch der überwiegenden Mehrzahl nach vom fünften bis zum achten Jahrhundert n. Chr. anzusetzen ist. Sie lassen uns den fortschreitenden Anbau des Landes vielfach auch im einzelnen erkennen und nachweisen.

Oben schon wurde erwähnt, daß Arnold in seinen Betrachtungen auch bis in unser Gebiet gekommen ist. Nach ihm entfallen in diese Siedelungsperiode die Orte Hausen, Heimbach, Strauch und Dreiborn. Betrachten wir unser Gebiet genauer und verfolgen die Ortsnamen nach den einzelnen Endungen. Neben den oben genannten Endungen müssen wir noch die Wörter auf "au" erwähnen, welche Endung nach Arnold<sup>1</sup>) und anderen unzweifelhaft Insel, Halbinsel, Gelände am Wasser, daneben auch Blößen im Wald oder in Waldwiesen bedeutet. Wir finden sie im Nordosten unseres Gebietes da, wo auch die soeben besprochenen Endungen "heim" und "ingen" vorkommen, wohl der beste Beweis dafür, daß wir ihren Ursprung direkt nach diesen setzen müssen. Die Orte dieser Endung in unserem Gebiete sind: Kreuzau, Großhau, Kleinhau. Niderau, dazu kommen noch kleinere Dorfschaften wie Friedenau und einzelne Höfe wie Gronau usw. Dann kommt diese Endung auch in einigen Flurbezeichnungen vor, die aber alle mehr oder weniger im Zusammenhang mit den oben genannten Dorfschaften stehen, wohl ein Beweis dafür, daß diese alle zu ein und derselben Zeit gegründet wurden, zumal wir die Endung "au" auch nur in dieser Gegend antreffen.

Wenden wir uns den anderen Endungen, zunächst "bach" zu. Heimbach²) wurde oben bereits erwähnt, welches Dorf Arnold dieser Periode zuschreibt. Die auf "bach" endigenden Ortsnamen finden wir sämtlich im Roertale oder dessen nächster Nähe: Unter- und Ober-Maubach, die kleineren Orte Leversbach und Woffelsbach, die Weiler Hocherbach und Mausbach und einige Gehöfte dieser Endung. Wir sehen hier deutlich, wie die Besiedelung immer weiter vorwärts schreitet, wie man allmählich dazu

übergeht, auch schon weniger vorteilhaftes Gebiet in Kultur zu nehmen. In der Nähe von Lammersdorf finden wir Paustenbach, welcher Ort freilich der äußeren Gestalt nach den Charakter einer jüngeren Siedelung trägt, und im Westen in der Nähe von Eupen den Ort Membach, den wir wieder unbedenklich der älteren Periode zurechnen können.

Es folgen die auf "born" 1) endigenden Namen. Oben schon nannten wir Dreiborn, das Arnold in die Periode der oberfränkischen Siedelung versetzt. Daneben müssen wir noch nennen die Orte Elsenborn, Dedenborn und Steckenborn.

Auf "feld" endigen nur die kleinen Dorfschaften Hasenfeld bei Heimbach und Petergensfeld bei Rötgen. Die Endung "feld" setzt bleibenden Ackerbau voraus; für unsere Gegend, wo für diesen ein wenig günstiges Gelände ist, finden wir daher das Fehlen von Orten dieser Endung wohl erklärlich.

Hieran schließen sich die auf "berg" endigenden Ortsnamen. Bei der natürlichen Beschaffenheit unseres Landes werden wir erwarten, daß gerade diese Endung häufig vertreten ist. Gleichwohl tragen nur wenige Namen diese Endung. Es sind: Kalterherberg, Ruhrberg, Brandenberg und das einfache Berg vor Nideggen.

Dem Sinne nach verwandt mit "berg" ist "scheid" auch "scheidt". Namen dieser Endung finden wir mehr als der vorigen in unserem Gebiete vor. Zu nennen sind hier die Orte: Eicherscheid, Hechelscheidt, Kommerscheidt, Harscheidt, Berrescheid und Ettelscheid, ferner einige kleine Weiler und westlich von Heimbach Langerscheid, wo "scheid" direkt für "berg" steht.

In diese Zeit fällt wahrscheinlich auch die Gründung des Ortes Brück bei Nideggen. Hier lagen ja schon die älteren Orte Hetzingen und Nideggen, und ist es daher erklärlich, daß an der Stelle, wo der Verkehrsweg den Fluß schnitt, ein Ort dieses Namens entstand.

<sup>1)</sup> Arnold. S. 309.

<sup>2)</sup> Der Ort hat seinen Namen von der Burg Hengebach, einem Sitze der mächtigen Grafen von Jülich im Mittelalter. Schannat beschreibt in "Eiflia illustrata" die Bewohner des Ortes als ein Völkchen mit eigenen Sitten und Gewohnheiten, wie wir sie auch heute noch dort vorfinden. Bis zur französischen Herrschaft wurde dort auf den umliegenden Bergen in großen Mengen noch Wein gebaut.

<sup>1)</sup> Arnold, S. 318: "Born" bedeutet Quelle im Gegensatz zu brunnen, das gegrabenes oder gefaßtes Wasser bedeutet.

Für "bruch" finden wir in unserer Gegend das niederrheinische "broich"; es bedeutet Bruchland, sumpfige
Gegend. Für uns kommen hier in Frage: Imgenbroich,
Huppenbroich, Rollesbroich und bei Kreuzau das kleine
Langenbroich. Dazu finden wir die Endung häufiger in Flurbezeichnungen, so Schwarzenbroich, Roßbroich und andere.
Interessant wäre jedenfalls, mit Hilfe aller dieser Namen
die ehemalige Versumpfungs- und Überschwemmungsgrenze
unseres Landes festzustellen, wozu dieser Name gerade die
sicherste Leitlinie abgibt.

Es folgen die auf "dorf") endigenden Ortsnamen. Diese Ansiedlungen sind verhältnismäßig spät entstanden. Für uns kommen hier in Betracht: Lammersdorf, Lendersdorf und Rölsdorf, von denen Lammersdorf am ältesten zu sein scheint. Vergleichen wir nunmehr die Anzahl der in der jetzt behandelten Siedelungsperiode entstandenen Ortschaften mit den wenigen, die wir mit Sicherheit der älteren Periode zuweisen können, so sehen wir klar und deutlich, daß eine allgemeine und dichtere Besiedelung unseres Landes erst vom Ende des vierten Jahrhunderts ab, also nicht lange nach Beginn der Völkerwanderung, stattgefunden hat. Dabei können wir dann auch, wie oben schon bemerkt, feststellen, daß man bei der zunehmenden Bevölkerung und den dabei nötig werdenden Neugründungen auch mit weniger günstigen Stellen vorlieb nehmen mußte. Man nutzte alle Plätze aus, die für eine Niederlassung geeignet schienen. Somit trifft auch für unser Gebiet zu, was Arnold schon lange für Hessen nachgewiesen hat. daß wir nämlich unsere dritte Periode, die seiner zweiten gleichbedeutend ist, als die Periode des eigentlichen "Ausbaus im Stammland" bezeichnen können.

Hier beginnen wir unsere vierte und letzte Periode der Ortsgründungen, während welcher der Ausbau im Stammland seinen Fortgang nahm und zwar hauptsächlich unter dem Einfluß der zahlreichen Stifts- und Klostergründungen, die damals entstanden, immer größere Verhältnisse annahm. Weltliche und geistliche Herren setzten das angefangene Werk auf das eifrigste fort. So gingen die nunmehr entstehenden Neugründungen von zwei Seiten aus: Einmal waren es die Stifter und Klöster, die darauf bedacht waren, den geschenkten Grund und Boden möglichst auszunutzen und anzubauen. Meistens war dieser noch von Wald und Urwald bedeckt und man mußte Rodungen anstellen, um neue Orte anzulegen. In gleicher Weise aber rodeten auch die weltlichen Herren, indem sie das, was sie durch Schenkungen verloren hatten, durch neuen Grunderwerb zu ersetzen suchten.1) "Für sie war die Rücksicht auf den steigenden Ertrag des Bodens entscheidender als die Erhaltung der Wälder. Blieb doch die Jagd nach wie vor ergiebig genug."

Die Ortsnamen dieser Periode endigen meist auf rode, burg, fels, stein und ähnliche Endungen, wie sie sich nach der natürlichen Entstehung der Orte von selbst ergaben. Wir können fast alle bisher noch nicht genannten Ortschaften unseres Gebietes mit ziemlicher Sicherheit dieser Periode zuweisen, mögen sie nun direkte Kennzeichen im Namen selbst tragen, mögen sie auf Burg- und Klostergründungen zurückzuführen sein. Von Orten, deren Name schon auf diese Zeit hinweist, erwähnen wir hier: Simmerath, Bickerath, Witzerath, Rötgen, Rott, Rath, Sourbrodt, ferner Bergstein, Bilstein südlich von Kreuzau. Dieser Periode gehören wahrscheinlich Winden und Höfen an; Konzen (auch Conzen) scheint älter zu sein. Sicher ist auch die Gründung von Montjoie<sup>2</sup>) in diese Periode zu setzen.

¹) "Dorf" bezeichnet nach Schlüter "eine von vornherein beabsichtigte Ansiedlung einer größeren Zahl dicht beieinander hausender Familien", also schon eine vollkommenere Siedelungsform als den älteren Orten eigen war, von denen man im allgemeinen annehmen muß, daß sie sich nach und nach aus Einzelhöfen entwickelt haben.

<sup>1)</sup> Arnold. S. 440.

<sup>2)</sup> Über den Namen der Stadt ist viel gestritten worden. Man hat behauptet, der Name komme her von mons Jovis, und die Römer hätten hier schon einen Jupitertempel erbaut gehabt. Die jetzige Stadt ist jedenfalls als Burgsiedelung entstanden in der letzten Siedelungsperiode.

Ein Punkt, der bei siedelungs-geographischen Untersuchungen eigentlich mit herangezogen werden soll, kann für die vorliegende Arbeit leider nicht in Betracht kommen, und zwar deshalb nicht, weil es durchaus an den hierzu nötigen Vorarbeiten fehlt: es sind die Wüstungen. Freilich können wir mit einiger Bestimmtheit sagen, daß sich deren in unserem Gebiete nur wenige auffinden lassen, liegt es doch schon begründet in der Besiedelungsgeschichte, andererseits in der Eigentümlichkeit des Gebietes selbst. Es würde sich sicherlich zeigen, was durch fast alle Siedelungsarbeiten bewiesen wird, daß nämlich die meisten Wüstungen der letzten, weniger der vorletzten und vielleicht keine den noch älteren Perioden zuzurechnen sind.

Was für uns von größerer Wichtigkeit ist, die Darstellung der Besiedelung und ihr Fortgang namentlich in dem letzten Jahrhundert, läßt sich an der Hand der vielen und genauen Ortszählungen auch um so genauer verfolgen. Dies führt uns gleich an den Kern der Untersuchung.

#### Abschnitt III.

Die gegenwärtige Bevölkerung in ihrer Beziehung zur Bodenfläche.

- 1. Die Bevölkerungsdichte des Gebietes.
- a) Darstellung der Bevölkerungsdichte.

Über die Methodik der Berechnung und Darstellung der Volksdichte wollen wir uns nicht weiter auslassen. Ist sie doch gerade in letzter Zeit in manchen Schriften Gegenstand der Behandlung gewesen. Und in der Tat, man kann sagen, daß in jedem einzelnen Falle, für jedes neue Gebiet, welches eine derartige Untersuchung erfährt, immer neue Momente hervortreten, die in gewisser Hinsicht gleichsam eine Spezialuntersuchung erfahren könnten oder gar erforderten. Es ist hier nicht der Ort, über die verschiedenen relativen und absoluten Methoden zur Darstellung der Bevölkerungsdichte zu sprechen; in erster Linie ist hier auf Schlüter¹) zu verweisen. Einige Worte nur zur Erklärung und Begründung der in vorliegender Untersuchung zur Anwendung gebrachten Methode.

Meine Absicht war zunächst, eine Dichtekarte herzustellen auf Grund der in letzter Zeit von Schlüter verfochtenen relativen Dichtekarte mit Beziehung auf die Gemarkungsgrenzen der einzelnen Gemeinden. Doch mußte

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Dr. Otto Schlüter: Die Siedlungen im nordöstlichen Thüringen, ein Beispiel siedelungsgeographischer Arbeiten. Berlin 1903.

ich bald Abstand nehmen von dieser Methode, da sie für unser Gebiet ein allzu unübersichtliches Bild ergab. Der Grund hierfür liegt allerdings nicht in der Methode selbst, sondern in der Eigentümlichkeit des von uns gewählten Gebietes. Es ergaben sich zu schroffe Gegensätze, die wenig geeignet waren, ein richtiges Bild der Bevölkerungsdichte zu gewinnen. Ich nahm daher die absolute Volksdichtekarte als Grundlage zur Herstellung der relativen Dichtekarte. Hierbei wurde verfahren nach der Kurvenmethode Sprechers von Bernegg.

E. Wagner¹) hat nun behauptet, daß sich die Sprecher'sche Kurvenmethode nur bis zum Maßstabe 1:300000, höchstens 1:200000 anwenden ließe. Bei größeren Maßstäben müßte man zu sehr ins einzelne gehen, wodurch sich leicht größere Ungenauigkeiten ergäben. Ich gebe zu. daß die von uns in Anwendung gebrachte Methode bei dem Maßstabe 1:100000 für Gebiete, wie sie gewöhnlich zu siedelungsgeographischen Untersuchungen gewählt werden, eine überaus langwierige Arbeit bedingen würde (unmöglich ist es jedenfalls nicht), aber bei dem nicht großen Umfange unseres Gebietes stehe ich nicht an, die Kurvenmethode Sprechers von Bernegg im Maßstabe 1:100000 zu versuchen. Der Wald wurde bei der Berechnung der Bevölkerungsdichte ausgeschlossen. Welche Gründe uns dazu veranlaßten, wollen wir gleich näher betrachten.

Ausgegangen wurde also von der absoluten Bevölkerungskarte, der Karte, die den Bewohner am Orte seiner Wohnung darstellt, die daher auch mit dem Namen "Wohnplatzkarte" bezeichnet wird. Als Grundlage diente die Karte des Deutschen Reiches im Maßstabe 1:100 000.

Die Wohnplatzkarte entstand dadurch, daß zunächst alle einzelnen Wohnplätze, ob Dorf- oder Einzelsiedelung, in das vorher abgegrenzte Gebiete eingetragen wurde und zwar auch schon mit Rücksicht auf die Einwohnerzahl, was durch besonders gewählte Signaturen erreicht wurde. Schon die Wohnplatzkarte gewährt ein, wenn auch noch ziemlich rohes, Bild der Bevölkerungsverteilung. Sie gibt uns vor allem einen klaren Überblick von der Art der Siedlungen, ob Dorf- oder Einzelsiedelung vorherrscht.

Wir können für unser Gebiet die Dorfsiedelung als vorherrschend bezeichnen. Einzelsiedelungen kommen im Süden und Osten unseres Gebietes verschwindend wenig vor und zwar sind dies zumeist Forsthäuser. Anders im Norden und Nordwesten, wo Ackerbau und vor allem Viehzucht in den Vordergrund treten. Hier treffen wir alleinstehende Gehöfte in großer Zahl an. Vielfach jedoch sind mehrere Gehöfte nicht weit voneinander gebaut und tragen so den Charakter einer kleinen Dorfsiedelung, letzteres vor allem im äußersten Nordwesten unseres Gebietes.

Nachdem nunmehr in diese absolute Bevölkerungskarte der Wald des gesamten Gebietes eingetragen war, den wir.

wie bereits oben gesagt, bei der Berechnung der Bevölkerungsdichte ausschlossen, wurden nach Anhäufung und Größe der Wohnplätze verschiedene Dichtegrade unterschieden und diese dann mit Kurven umschlossen. Bei der Kurvenzeichnung wurde natürlicherweise, wenn angängig, den Gemarkungsgrenzen, immer aber den topographischen Verhältnissen Rechnung getragen.

Nach Ausmessung der so entstandenen Gebietsteile vermittels des Planimeters wurden die in denselben wohnenden Mensehen durch das Areal des Gebietes dividiert und so die relative Dichte gefunden. Unser Gebiet umfaßt ein Areal von 94 289,7 ha oder 942,9 qkm mit einer Gesamtbevölkerung von 76 347 Seelen nach der Zählung vom 1. Dezember 1905.1)

Die mittlere Dichte des Gesamtgebietes beträgt demnach 80,2 auf 1 qkm. Schließen wir den Wald aus, so ergibt sich bei Berechnung von 408 727 qkm Wald eine mittlere Dichte von 142,9 auf 1 qkm.

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Bevölkerungsdichte in Südhannover, in Forsch. z. D. L. u V. Bd. 14, 1902.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Das Ergebnis der Zählung wurde dem Verfasser noch vor der amtlichen Veröffentlichung vom Königl. Preuß. Statist. Landesamte in Berlin gütigst zur Benutzung überlassen, wofür an dieser Stelle bestens gedankt sei.

Unser Gebietzerfällt nun nach Einzeichnung der Kurven in 40 kleinere Gebiete, bei welchen wir zehn Dichtestufen unterscheiden wollen. (S. Tabelle IV.)

Tabelle IV.

Dichte-	Anzahl		nzahl ewoliner		fläche in kilometer	Mittlere Volks-
stufe	Dichte- bezirke	. 1 . 1	in <sup>0</sup> /o der Gesamtbe- völkerung	absolut	in % der Gesamt- fläche	dichte auf 1 qkm
I 0-50	8	6 400	8.38	18.020	33.74	35
11 50 100	10	10 444	13.68	14.310	26.79	73
III 100 - 150	7	10 946	14.34	10.065	18.82	109
IV 150-200	3	2 954	3.87	1.71	3.2	173
V 200-250	1	2 201	2.88	0.93	1.74	237
VI 250-300	1	2 332	3.05	0.92	1.53	254
VII 300-350	3	5 336	6.99	1.635	3.06	327
VIII350-400	3	13 549	17.75	3.710	6.95	365
IX 400-450 über	2	4 061	5.32	1.017	1.92	400
X 450	2	18 124	23.74	1.09	2.04	ohne Lupen 458
A(I-III)	25	27 790	36.39	42.395	79.37	_
B (IV-VI)	5	7 487	9.82	3.56	6.66	
C (VII-X)	10	41 070	53.79	7.462	13.97	_
Gesamt- gebiet	40	76 347	100°/o	53.417	100°/0	142.9

Bezeichnen wir die Stufe A (I—III) als schwach, B (IV—VI) als gut, C (VII—X) als stark besiedelt. Ein Vergleich der Arealzahlen läßt sehr deutlich die große Verschiedenheit der Bevölkerungsdichte erkennen. 79½3% des Gesamtgebietes, also annähernd ⅙5 müssen wir zur Gruppe A. der schwach bevölkerten Klasse rechnen. Auffallend ist besonders auch, daß der zweiten Stufe B ein ganz kleines Gebiet zufällt, zumal wir der dritten Stufe wieder ein doppelt so großes Gebiet zuweisen müssen. Wenn wir die von uns gebildeten Dichtebezirke ihrer Zahl

nach auf die einzelnen Dichtestufen verteilen, entfallen, wie Tabelle IV lehrt, auf Stufe A: 25, B: 5, C: 10 dieser Bezirke.

Werfen wir jetzt einen Blick auf unsere Karte, so sehen wir, wie die Dichte zunimmt, je weiter wir nach Norden kommen, je mehr wir uns der Ebene nähern. Besonders fallen zwei Dichtezentren ins Auge, im Nordwesten ein von Eupen nach Gressenich hin sich erstreckender Streifen, und im Nordosten an der Stelle, wo die Roer in die Ebene hinaustritt. Im Süden hebt sich nur ein Bezirk, der des Kreisstädtehens Montjoie, durch größere Dichte aus der ganzen Umgebung heraus.

Suchen wir an dieser Stelle mit einigen Worten unsere "Waldausscheidung" zu begründen. Die "Eigenartigkeit" unseres Gebietes, auf die hinzuweisen wir schon mehrfach Gelegenheit hatten, tritt auch in diesem Punkte wiederum bestimmend auf. Um dem Vorwurfe, der E. Wagner von Tronnier gemacht worden ist, von vornherein zu entgehen, möchte ich darauf hinweisen, daß ich die Waldareale von 1885 (leider bringt das Gemeindelexikon von 1895 dieselben nicht; von 1905 waren diese Angaben noch nicht erhältlich) erst benutzte, nachdem ich mich vorher vergewissert hatte, daß die Gesamtareale der einzelnen Gemeinden bei allen dieselben geblieben. Bei den Gemeinden Elsenborn und Nidrum, die bei Anlegung des Truppenübungsplatzes im Jahre 1894 große Teile ihres Areals abtraten. ist das Notwendige durch Erkundigung beim dortigen Bürgermeisteramte ergänzt worden.

Für berechtigt hielten wir die "Waldausscheidung" sehon aus dem Grunde, weil der Wald einen so großen Teil unseres Gebietes einnimmt. 43,3%, also beinahe die Hälfte des Gesamtgebietes, fällt ihm zu. Wie sehr er die Volksdichte beeinflußt, ersehen wir am besten aus folgenden Zahlen:

Dichte unse	ores Gebietes	Unterschied
80.2	142.9	60°/o

Man könnte einwenden, daß viele Einwohner unseres Gebietes doch durch Arbeit im Walde ihren Lebensunterhalt gewännen. Die Berufs- und Gewerbezählung vom 14. Juni 1895¹) gibt für den Kreis Montjoie folgende Zahlen an:

Gesamtareal	Holzungen qkm	Einwohner- zahl	Erwerbs- tätige überhaupt	Erwerbstätige in der Forstwirtschaft
36.153	18.203	18 372	8 762	355

Von 8 762 Erwerbstätigen entfallen also nur 355. d. h. 4% auf die Forstwirtschaft, trotzdem mehr als die Hälfte des Kreisareals den Holzungen zuzuweisen ist. Noch geringer ist der Prozentsatz der erwerbstätigen Personen in der Forstwirtschaft bei den Gemeinden des Kreises Eupen.

Gesamtareal	Holzungen qkm	Einwohner- zahl	Erwerbs- tätige überhaupt	Erwerbstätige in der Forstwirtschaft
14.515	6.938	26 948	12 028	165

Hier finden also nur 1% der Erwerbstätigen ihren Unterhalt in der Forstwirtschaft, deren Areal fast die Hälfte des Gesamtareals umfaßt.

Diese Beispiele mögen hinreichen. Sie beweisen hinlänglich, daß tatsächlich nur ein ganz geringer Prozentsatz der Einwohner ausschließlich durch Arbeit im Walde seinen Lebensunterhalt verdient. Was uns in der "Waldausscheidung" bestärkte, war der Umstand, daß der Wald fast gleichmäßig über das ganze Gebiet hin verteilt ist und infolgedessen durch seine Ausscheidung kein widernatürliches Bild entstehen konnte Die folgenden Tabellen werden dies zur Genüge darlegen.

Tabelle V entstand dadurch, daß für die Gemeinden jeder einzelnen Dichtestufe der Waldanteil in Prozenten berechnet und die Anzahl der Gemeinden in die entsprechenden Kolonnen eingetragen wurde. Um die Einzelheiten dieser Tabelle noch klarer zum Ausdruck zu bringen, geben wir in Tabelle VI dieselbe Tabelle noch einmal, indem wir die Gemeinden mit gleichem Waldanteil in Prozenten auf die einzelnen Dichtestufen verrechnen.

Tabelle V.

Waldanteil in Prozent	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
0	1_3		1	_	_	1	-	_		1	3
0.1—10	1	_	4		_	1	_	_	_	1	7
10.1-20	2	3	1	1	1	i —	1	-	_	3	12
20.1 30	3	2	4	_	_	_	1	_	-	-	10
30.1—40	1	1	1	_	1	-		1	1	_	(
40.1-50	-	2	1	-	-	_	_		-	_	6
50.1—60	-	3	1	_	1	-	1	-	_	-	(
60.1—70	1	2	2	_		-		2		-	1
70.1-80			2	_	3	_	-	-	-	1	1
80.1—90	-	-	-	_	1	-	-	-	2	-	
	8	13	17	1	7	2	3	3	3	6	6

Die beiden Tabellen sind angefertigt nach dem Vorbilde von R. Tronnier.') Wenn wir seine Tabellen (S. 14) betrachten, müssen wir allerdings zugeben, daß sich "aus

<sup>1)</sup> Veröffentlicht in der Statistik des Deutschen Reiches. Berlin 1899, Band 111.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) R. Tronnier: "Beiträge zum Problem der Volksdichte." Stuttgart 1908.

dem Vergleiche der Waldgemeinden untereinander kein stichhaltiger Grund für die konsequent durchgeführte Ausscheidungstheorie ableiten läßt."

Tabelle VI.

Waldanteil	I	H	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	Х	
in Prozent	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/4	0/0	0/0	0/0
0		_	34	_		33	_			33	10
0 - 10	15		57	-		14				14	10
10 - 20	18	25	8	8	8	_	8	-		25	10
20 - 30	30	20	40	_			10			_	10
30 - 40	18	17	17		16	_		16	16	_	10
40 - 50		67	33						_	_	10
50-60	-	50	17		17			16	_	_	10
60 - 70	15	29	28				28				10
70 - 80	-	_	33		50	_				17	10
8090					33	_			67	_	10

Anders dagegen das Bild, das unsere Tabelle veranschaulicht. Wir sehen, wie die Gemeinden mit den verschiedenen Waldanteilen sich fast gleichmäßig auf die einzelnen Dichtestufen verteilen. Einige volkreiche Gemeinden unseres Gebietes haben ferner einen sehr hohen Prozentsatz Forstungen, und es ist klar, daß bei Einrechnung dieser Forstungen die Dichtekarte tatsächlich doch ein falsches Bild darstellen würde. Nehmen wir nur ein Beispiel. An dem Areal der Gemeinde Hürtgen nehmen etwa 75% Forstungen teil. Würden diese einbezogen bei der Berechnung, so sänke die Gemeinde von Dichtestufe V auf Stufe I. Sie würde also in dieselbe Stufe eingereiht werden wie andere bei weitem geringer bevölkerte Gegenden, eine Tatsache, die doch der Wirklichkeit widerspricht. Aus diesen Gründen verschiedener Art ergab sich für unsere Untersuchung die Ausscheidung des Waldes als natürlich und notwendig.

Werfen wir nunmehr einen Blick auf die Entwickelung der Bevölkerungsdichte unseres Gebietes in den letzten Jahrzehnten.

Nach den Zählungen der Jahre 1885, 1895, 1905 hatte unser Gebiet eine Gesamtbevölkerung von:

1885	٠		73 330;	entsprechend	einer	Dichte	von	137
1895		٠	76 232;	44	77	77	77	142.7
1905			76 347 .		**	93	22	143

Wir erhalten also in den Jahren 1885—1895 einen Zuwachs an Bevölkerung von 2902 Seelen, oder in Prozenten berechnet einen Zuwachs von 4%. Noch geringer stellt sich dieser im letzten Jahrzehnt; nur 115 Personen oder 0,1% wurden 1905 mehr gezählt als 1895. Nahe liegt hier ein Vergleich mit den größeren Verwaltungsbezirken, denen unser Gebiet angehört.

Der Regierungsbezirk Aachen, dessen südlichen Teil unser Gebiet bildet, wies 1885 und 1895 folgende Zahlen auf:

Mittlere Dichte<sup>1</sup>)
1885 . . . 544 586 Seelen . . . 177
1895 . . . 590 124 . . . . 190

Recht deutlich geht aus diesen Zahlen hervor, wie sehr unser Gebiet in der Bevölkerungszunahme zurückbleibt im Verhältnis zu seinen benachbarten Gebieten. Hier in zehn Jahren eine Zunahme von mehr als 8%, in unserem Gebiete kaum 4%. Ein ähnliches Verhältnis ergibt sich, wenn wir einen Vergleich mit der ganzen Rheinprovinz anstellen:

1885 . . 4 344 527 Einwohner . . 233 1895 . . 5 105 002 , . . . 270

Hier tritt die Rückständigkeit unseres Gebietes noch klarer hervor, hier ein Zuwachs von mehr als 17%, bei uns nur 4%. In unserem Gebiete haben wir im letzten Jahrzehnt einen Zuwachs von nur 0.1% zu verzeichnen. Von "Zuwachs" können wir demnach kaum reden. Der

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Bei Berechnung dieser Dichtezahlen wurde selbstverständlich der Wald ausgeschlossen.

Kreis Montjoie zeigt im letzten Jahrzehnt sogar eine Abnahme von mehr als 5%, wie aus folgenden Zahlen hervorgeht:

1895 . . . 18 620; 1905 . . . 17 650.

Die Ab- und Zunahme der Bevölkerung unseres Gebietes in den beiden letzten Jahrzehnten nach Anzahl der Gemeinden veranschaulicht die folgende Tabelle.

#### Tabelle VII.

	188	5—1895	1895 - 1905			
		in Prozent		in Prozent		
Abgenommen haben	23	37	29	46		
Zugenommen haben	40	63	34	54		

Die Anzahl der Gemeinden, deren Einwohnerzahl geringer wird, ist, wie aus der Tabelle VII hervorgeht, innerhalb eines Dezenniums um 9% gestiegen.

#### b) Ursachen der Verteilung der Bevölkerung.

Suchen wir nun festzustellen, welche Faktoren bei unserem Gebiete von maßgebendem Einfluß auf die Bevölkerungsdichte sind. Vor allem bedingt zunächst der geologische Aufbau des Untergrundes und der von diesem unmittelbar abhängende kulturelle Wert des Bodens Verdichtung oder Verdünnung der Bevölkerung.

Den Hauptrücken unseres Gebietes bildet, wie wir oben gesehen haben, das Kambrium, das auf einer großen Strecke, namentlich im Südwesten, mit einer quartären Bodenschicht bedeckt ist; darüber ist Torf gelagert. Es ist dies die Gegend des eigentlichen "Venns", eines beinahe ganz unfruchtbaren Landes. Nur wenige Menschen finden hier ihren Unterhalt bei einigen Torfwerken. In den letzten Jahren hat man besonders bei Sourbrodt einen rationellen Abbau des Torfes begonnen. Fruchtbarer und daher auch besser besiedelt ist das dem Kambrium nach Nordwesten folgende Gebiet, dessen Untergrund sich hauptsächlich aus Eifelkalk und Ardennenschiefer zusammensetzt. Von einiger Bedeutung sind die Kalklager bei Cornelimünster und Walheim, die schon die Römer benutzt haben sollen. Sicher ist, daß in der Gegend von Walheim vor allem Bleierze von den Römern abgebaut worden sind.

Die Gegenden der Buntsandsteinformationen, das Roertal von Woffelsbach bis über Nideggen hinaus, sind auch keineswegs unfruchtbar, wie dies durch den rationellen Anbau des Klosters Mariawald bei Heimbach bewiesen worden ist. Bei Üdingen und Winden finden wir am linken Flußufer auch heute noch größere Weinberge vor. Die überaus steilen Böschungen der Berge machen einen Anbau irgendwelcher Art vielfach zur Unmöglichkeit, verleihen aber der Gegend ein wildromantisches Gepräge.

Verteilen wir nunmehr die Bevölkerung auf die einzelnen Höhenstufen und sehen zu, wie letztere ihrerseits einwirken auf die Bevölkerungsdichte. Die hier folgende Tabelle VIII ist auf folgende Art und Weise entstanden.

In der ersten Rubrik sind die einzelnen Höhenstufen von 50 zu 50 m angeführt. Die einzelnen Höhenschichten¹) wurden sodann nach genauer Abgrenzung des Gebietes auf der Rauff'schen Karte vermittels des Planimeters ausgemessen und die erhaltenen Arealzahlen in die zweite Rubrik eingetragen. Die Berechnung der Bevölkerung einer jeden Höhenstufe gestaltete sich insofern einfach, als sich keine Gemeinde fand, die sich, wenigstens was die Ortslage, die hier für uns Interesse hat, angeht, auf mehrere Stufen verteilt hätte. Die Bevölkerungszahlen fanden in der dritten

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Zugrundegelegt ist die Höhenschichtenkarte der Eifel von Dr. H. Rauff. Maßstab 1: 200 000.

Rubrik Aufnahme. Durch Division dieser Zahlen durch die Areale der Höhenschichten ergab sich die relative Dichte der einzelnen Stufen.

Tabelle VIII.

Die einzelnen Höhenstufen	Area dei Höhens		Die an einzelnen stufen er Bevölk	Bevöl- kerungs-	
von 50 zu 50 m	in in °/o des Quadrat- Gesamt- kilometer gebietes			dichte auf 1 gkm	
I 100—150 m	1.36	1.4	6 788	8.9	499
II $150 - 200 \text{ m}$	2.5	2.7	3 992	5.2	159
III $200-250 \text{ m}$	3.7	3.9	12 837	16.9	347
IV 250—300 m	15.0	15.9	23 369	30.6	156
V 300 - 350 m	11.62	12.4	5 327	6.9	46
VI 350—400 m	9.76	10.4	2267	2.9	23
$VII~400-450~\mathrm{m}$	8.1	8.6	5 383	7.0	66
VIII 450—500 m	7.86	8.3	0	0	0
IX 500-550 m	14.2	15.0	6 876	9.0	48
X 550-600 m	15.13	16.0	8 864	11.6	58
$\rm XI~600{-}650~m$	4.46	4.7	644	0.9	15
XII 650—700 m	6.0	0.8	0	0	0
	942.9 qkm	100°/o	76 347	100°/o	

Die zweite und dritte Rubrik fanden sodann noch eine Erweiterung dadurch, daß die einzelnen Zahlen in Prozenten verrechnet wurden zu dem Areal des gesamten Gebietes bezw. zur gesamten Bevölkerung. Auf diese Weise gewinnt ein Vergleich an Einfachheit und Klarheit.

Einen Vorwurf wird man der Tabelle vielleicht mit Recht machen können, daß nämlich bei ihr die Waldausscheidung nicht durchgeführt wurde. Wir geben nun freilich zu, daß das Resultat ein etwas anderes geworden wäre bei einer konsequenten Durchführung der Ausschaltung des Waldes; doch da sich der Wald, wie wir oben gesehen, im allgemeinen über das ganze Gebiet gleichmäßig verteilt, haben wir von den Ausmessungen, die sich für diesen Fall überaus schwierig gestaltet hätten, Abstand genommen.

Ganz auffallend ist zunächst das vollständige Fehlen der Bevölkerung bei der Höhenstufe VIII (450—500), während doch die nächsthöheren Stufen eine wenn auch nicht starke Besiedelung aufweisen. Es hat dies seinen Grund darin, daß diese Stufe für unser Gebiet fast ganz der größten Böschung zufällt, die für menschliche Ansiedelungen durchaus ungeeignet ist. Die Höhenschichtenkarte läßt diese Stufe als ein schmales Band erkennen, das sich beinahe durch das ganze Gebiet hinzieht.

Daß die Dichte mit der Höhe abnimmt, ist die Regel, auch leicht erklärlich, weil mit zunehmender Höhe durchweg das Klima unwirtlicher wird. In unserem Gebiete zeigt die Stufe X eine größere Dichte als die nächsttiefere IX, obwohl die Areale ungefähr dieselben sind. Hier treten wieder andere Gründe auf, die dies bewirken. Zunächst kommt hier die Lage eines Ortes in Frage, und zwar sowohl im engeren wie im weiten Sinne. Eine Ortschaft kann nämlich eine günstige Lage haben innerhalb der zu ihm gehörigen Gemarkung selbst, wie auch zu den Nachbarsiedlungen. Ist der Verkehr mit diesen erschwert durch ungünstige Geländeverhältnisse, so wird nur selten ein Ort bestehen oder gar sich entwickeln können. Tatsächlich liegen nicht alle Siedlungen da, wo wir sie innerhalb der Gemarkung erwarten sollten. Allerdings treten hier auch noch andere Momente hinzu, die eine ungewöhnliche Ortslage erklären lassen. Nehmen wir z. B. Nideggen. Der Ort hätte sich zweifellos besser entwickelt, wenn er 1 bis 2 km nördlich seiner jetzigen Lage entstanden wäre. Seine Ausdehnungsfähigkeit wäre größer und der Verkehr mit den Nachbarsiedlungen bei der viel geringeren Meereshöhe ein bedeutend leichterer gewesen. Nun ist aber das Städtehen als Burgsiedelung auf der Höhe entstanden. Daher bestimmte gleichsam schon seine Anlage die Grenzen seiner späteren Entwickelung. Eine merkwürdige Lage hat auch das einzige größere Städtehen unseres Gebietes

Eupen. Es besteht aus einer oberen und einer unteren Stadt; sehon ein Verkehr zwischen den beiden Stadtteilen ist kein besonders günstiger. Trotzdem hatte sich Eupen schon früh durch die vor allem früher dort blühende Industrie zu einem bemerkensweiten Orte emporgeschwungen. Mit der Einführung der Eisenbahnen trat der Rückgang ein. Die Stadt blieb, da keine durchführende Eisenbahnlinie sie berührte, von größerem Verkehre abgeschlossen und ohne diesen ist es kaum möglich, daß ein Ort aus sich selbst weiter emporblühen kann. Hierfür sprechen die Einwohnerzahlen Eupens, die in Tabelle IX für verschiedene Jahre angegeben sind.

Tabelle IX.

Jahreszahl	Einwohnerzahl						
		Jährliche Zu- Abnahme in <sup>0</sup> /					
1828	10 677	1.004					
1885	15 441	+20/0					
1895	15 111	11					
1900	14 297	-5°/v					
1905	13 594	J					

Wir kommen jetzt zur näheren Betrachtung der topographischen Lage der Siedlungen. Beinahe bei allen, mögen es Einzel- oder Dorfsiedelungen sein, können wir eine Eigentümlichkeit feststellen, die wir nach Schlüter mit "Nestlage" bezeichnen. Sie besteht darin, daß die Siedlungen in einer örtlichen Einsenkung liegen, möge dies nun klar zutage treten oder nicht; manchmal ist es nur durch Höhenmessungen festzustellen. Diese "Nestlage" bietet einer Siedelung manche Vorteile; einmal sind es klimatische, die darin bestehen, daß das umliegende höhere Gelände einigen Schutz gegen Wind und Regen bietet, andererseits wird das tiefere Gelände von den Bächen und Flüssen durchzogen, also von fließendem Wasser, ein Um-

stand, der grade bestimmend für manche Ortsanlage gewirkt hat. Wir werden auf diesen zweiten maßgebenden Faktor noch des Näheren zurückkommen.

Ein treffliches Beispiel für die Nestlage bietet das stattliche Dorf Rötgen. das in über 400 m Höhe liegt weit ausgedehnt in einer Mulde, die auf der Ostseite von dem Weserbach, auf der Westseite von dem Schleebach durchflossen wird; im Norden bildet der Golisbach die Grenze der Dorfschaft, die vom Rötgensbach mitten durchquert wird. Dank seiner vorteilhaften Lage hat sich das Dorf prächtig entwickelt, trotzdem der Boden nicht besonders fruchtbar ist und die Ortschaft in mehr als 400 m Meereshöhe liegt. Sie trägt daher auch schon in ihrer Bauweise den ausgesprochenen Charakter eines echten Eifeldorfes. Ganz andere Bauart hat das 8 km nordwestlich von Rötgen gelegene Raeren, das sonst in der Lage derjenigen von Rötgen sehr ähnlich ist. Der Ort liegt allerdings 150 m tiefer, aber auch in einer deutlich erkennbaren Einsenkung, durchflossen von mehreren Bächen.

Diese "Nestlage" läßt sich für fast alle Siedlungen nachweisen. Können wir doch auch die Siedelungen in den Flußtälern oder an den Bergeshängen mit der "Nestlage" vergleichen, da sie fast ausnahmslos entweder an einer Flußkrümmung liegen. wo die Talwände eine Nische bilden, oder wo sich irgend ein Einschnitt öffnet. Meistenteils stehen solche Einschnitte auch mit den Haupttälern durch Zuführung eines Gewässers in unmittelbarem Zusammenhang. Das Gemeinsame der Lage besteht darin, daß für die Niederlassung solche Orte gewählt sind, die von Natur aus "zum geselligen Zusammenschluß", wie Schlüter sagt, bestimmt zu sein scheinen.

Was die Lage an fließendem Wasser angeht, so sind nur sehr wenige Siedlungen in unserem Gebiete, die nicht direkt davon berührt würden. Oben haben wir ja schon gesehen, daß wir es mit einem sehr niederschlagsreichen Lande zu tun haben, und selbst die hoch auf der Hochfläche gelegenen Orte haben in wenigen Metern unter der Oberfläche stets wasserreiche Brunnen.

Die Nähe des fließenden Wassers und die Nestlage sind die wichtigsten allgemeinen Faktoren, welche die Ortslage bestimmen. Doch genügen sie nicht zur Erklärung der Lage aller Ortschaften. Betrachten wir daher jetzt die Lage der Siedlungen im "weiteren Sinne", die der Siedlungen zu einander, die Beziehungen des näheren oder weiteren Verkehrs. Es sind die Faktoren. die für die Entwickelung der einzelnen Ortschaften ausschlaggebend sind.

Hier sind vor allem die Wasserläufe mit ihren Tälern die natürlichen Linien, die mancher Siedelung den Platz angewiesen haben und zwar nicht nur aus dem sehon oben besprochenen Grunde, dem fließenden Wasser so nahe wie nur möglich zu sein, sie bilden auch zugleich die natürlichen Verkehrslinien. So wird das ganze Siedelungssystem in unserem Gebiete im Osten bestimmt durch das Roertal, das allein 1/3 aller Ortschaften unseres Gebietes aufnimmt. Begünstigt wurde die Ortsanlage im Roertale durch den langen Flußlauf, der infolge der vielen Krümmungen entsteht. Manche Ortschaften werden ganz von der Roer umflossen und gewinnen gleichsam insularen Charakter. Diese Erscheinung tritt am deutlichsten bei Dedenborn zutage, wo der süd-nördliche Lauf des Flusses beginnt. Der Fluß selbst hat freilich nie als Verkehrsmittel dienen können, was infolge seines großen Gefälles vollends unmöglich ist. Doch läßt das Tal. wenn auch an manchen Stellen sehr eng, immer Raum für einen Verkehrsweg. der freilich nicht überall zur Kunststraße ausgebaut ist.

Als eigentliche Verkehrswege, die von Einfluß auf die Besiedelungsverhältnisse sind, kommen für uns nur die ausgebauten Kunststraßen in Betracht.<sup>1</sup>) Der Knotenpunkt derselben ist Montjoie. Von hier aus führt nach jeder

Himmelsrichtung eine solche. Die bedeutendste ist die alte Heerstraße von Aachen über Walheim, Rötgen, Montioie und weiter nach St. Vith, die schon von den Römern benutzt wurde, wenn sie auch an manchen Stellen von der heutigen abgewichen ist. War dies doch auch die kürzeste Verbindung von Trier, dem römischen Kastell, mit den Landen der Belgen und den anderen im Norden wohnenden Völkerstämmen. Eine zweite nach Nordwesten gehende Straße führt nach Eupen und weiter nach Belgien; die dritte nach Osten hin verbindet Montioie mit dem Kreisstädtehen Schleiden. So ist die "geographische Lage" von Montjoie eine denkbar günstige; daher ist nur in der "topographischen Lage" des Ortes der Grund zu suchen, daß sich die Stadt, "die Perle des Roertales", nicht besser entwickelt hat. Zwar hat das Flußtal bei Montjoie ein überaus mildes Klima im Verhältnis zu den umliegenden Höhen, aber es ist eng und bietet nur geringen Raum zur Niederlassung. Die Böschung der ansteigenden Höhen ist zu groß, um Raum zur Erweiterung der Stadt zu bieten. Dazu kommt, daß das Klima unwirtlicher wird, je höher man steigt. Es ist geradezu erstaunlich, wenn man auf der Höhe von 550-650 m. der höchsten und unwirtlichsten des hohen Venns, noch so schöne Dörfer antrifft wie Kalterherberg, Höfen, Elsenborn u. a. Nur das allernotwendigste ist dort anbauungsfähig. Dagegen bieten die weiten Heideflächen, die heute vielfach mit ziemlich ertragreichen Weiden abwechseln, reichliche Gelegenheit zu rationeller Viehzucht. Sie ist der Haupterwerbsquell für alle Bewohner der Hochfläche, wo der Ackerbau allenthalben in den Hintergrund tritt. Sehr lehrreich ist die folgende Tabelle X.

Daß die beiden Stufen zwischen 350 und 450 m gegen die vorhergehenden abfallen, ist nicht von Belang. In unserer Tabelle ist für jede Höhenstufe nur eine Gemeinde angeführt; zweifelsohne würde bei einer genauen Durchführung der Tabelle sich ein ziemlich gleichförmiges Bild ergeben: mit zunehmender Höhe tritt die Viehzucht mehr in den Vordergrund. Die verhältnismäßig geringe Zahl

<sup>1)</sup> Von großer Bedeutung und interessant wäre es, wenn man den Veränderungen der Verkehrswege im Laufe der Jahrhunderte folgen könnte. Leider fehlen Untersuchungen dieser Art noch gänzlich. Wir können freilich bei der "Eigenart" unseres Gebietes annehmen, daß die wichtigsten Verkehrslinien des heutigen Gebietes es auch sehon lange Jahrhunderte waren.

Pferde, die wir auf den hohen Stufen antreffen, besagt nun doch nicht. daß Ackerbau gänzlich fehlt, vielfach tritt hier für das Pferd das Rindvieh ein, das zugleich die wenigen Feldarbeiten mit verrichten muß. Immerhin aber sehen wir zur Genüge, daß die Bewohner der höheren und höchsten Stufen fast ausschließlich auf die Viehzucht angewiesen sind. Auf der Hochfläche treffen wir auch zahlreiche Schafherden an.

Tabelle X.1)

		Ein-	Viehstand vom 1, 12, 1900								Auf einen	
Gemeinde	Höhen- stufe	wohner Zahl vom 1.12.1900	in 0/0 zur Bevölkerung		Rinder Inc. o. o. u.i.		Sevolkerung Separation of the series of the				Men- schen kommen Stück Vieh	
Kreuzau	100 – 150 m	1601	56	3.5	157	10			191	10	0.25	
Drove		800		4.5	262				151		0.23	
Heimbach		1339		3.6			240				0.80	
Walheim			99	3.2	1754			0.7	701		0.82	
Raeren	300-350 m	3790	98	2.3	2079	55	2	0	575	16	0.73	
Kleinhau	350—400 m	274	11	4	115	42	1	_	61	22	0.70	
Rötgen	400-450 m	1881	37	2	812	43	4	_	234	13	0.70	
Höfen	500-550 m	1039	35	3	864	77	1	-	222	21	1.02	
Kalterherberg	550-600 m	1497	45	3	1116	75	290	20	226	15	1.12	
Elsenborn	600—650 m	649	17	-	623	96	277	43	131	20	1.61	

Während in unserer Tabelle bei der ersten Höhenstufe auf vier Menschen ein Stück Vieh kommt, entfallen bei der höchsten Stufe auf einen Menschen mehr als 1½ Stück Vieh, also ein Verhältnis von 1:6. Die gerade in letzter Zeit so rationell betriebene Viehzucht—ich erwähne

hier nur die Königl. Eifel-Domänen — trägt ihrerseits auch dazu bei, den Ackerbau mehr zu pflegen und so bevölkernd auf die Gegend einzuwirken.

Stellen wir nun die Bevölkerungsdiehte, wie wir sie bisher betrachtet, in Beziehung zum Bodenertrag, der im Grundsteuerreinertrage zum Ausdruck kommt. Wir haben oben schon des öfteren gesehen, daß wir es mit einem wenig ergiebigen Lande zu tun haben; dies wird sich am deutlichsten zeigen beim Grundsteuerreinertrag, den wir zunächst kurz allein betrachten wollen. Der größeren Übersicht halber ist das Gebiet in fünf Ertragsklassen eingeteilt worden, die erste bis 5 Mk. pro Hektar, die zweite bis 10 Mk.. die folgenden von 10 zu 10 Mk. weiter. (Siehe Karte II.) Den größten Grundsteuerreinertrag unseres Gebietes bringt die Gemeinde Kettenis auf mit 41.10 Mk. pro Hektar, den geringsten die Gemeinde Sourbrodt mit 1.80 Mk., ein ganz gewaltiger Unterschied also, wie wir sehen. Fast den ganzen Süden müssen wir der niedrigsten Ertragsstufe zuweisen, es ist das Gebiet, wo das "Venn" am deutlichsten in die Erscheinung tritt, wo der Boden wegen der allzu großen Feuchtigkeit nur schlechte Weiden liefert, teilweise direkter Moorboden ist. Nur die beiden kleinen Gemeinden Nidrum und Robertville gehören der zweiten Ertragsklasse an. Fast überall schließt sieh an das Gebiet der ersten Ertragsklasse das der zweiten an. Es folgen also keine schroffen Übergänge; nur im Westen und Nordwesten finden wir die erste Stufe neben der dritten und sogar neben der vierten vor. Ein Blick auf die Höhenschichtenkarte gibt uns hierfür eine Erklärung an die Hand. Es grenzen hier vier Höhenschichten zu je 50 m dicht aneinander und ist es erklärlich, daß trotz der geringen Entfernung ein ziemlich bedeutender Unterschied iu der Ertragsfähigkeit des Bodens bestehen kann.

Die auf die dritte Ertragsklasse entfallenden Gemeinden sind meist solche, bei denen der Wald vorherrscht. Hieraus sehen wir deutlich, daß nicht immer in den Forstungen der Grund für die geringe Ertragsfähigkeit einer Gegend zu suchen ist; forstet man doch vielfach früheren Acker-

<sup>1)</sup> Erwähnt sei, daß die Einwohnerzahl von 1900 genommen wurde, um vergleichbare Zahlen zu erhalten. Der Viehstand ist angegeben nach Viehstandslexikon 1900, Band Rheinland, Berlin 1901.

boden auf, weil man sich von dem Ertrage der Wälder größeren Nutzen verspricht.

Die der vierten und fünften Ertragsklasse zufallenden Gemeinden nehmen den nördlichen Teil unserer Karte ein, und zwar finden wir die ertragreichsten im äußersten Westen und im Nordosten. Im Westen sind es die üppigen Wiesen, im Nordosten der Anfang der fruchtbaren Dürener Ackerebene. Im Westen fällt die ertragreiche Gegend zusammen mit dem System der Einzelsiedlungen, die dort vorherrschen. Der großen Viehzucht wegen wählt man den Wohnplatz möglichst nahe den Weiden, was von selbst in gewisser Hinsicht zur Einzelsiedelung führt.

Betrachten wir jetzt den Grundsteuerreinertrag im Verhältnis zu den einzelnen Dichtestufen.<sup>1</sup>)

Wir erwarten, daß mit den bevölkerteren Gegenden auch entsprechend ertragreiche zusammenfallen. Im ganzen trifft diese natürliche Annahme für unser Gebiet auch zu; wo Ausnahmen vorkommen, werden sich auch Gründe finden lassen.

Nehmen wir zunächst wieder den Süden unseres Gebietes. Wir sahen, daß er der ertragärmste ist; auch die Dichtekarte weist hier die hellsten Farben, die geringste Dichte auf. Daß die drei südlichen Gemeinden Elsenborn, Nidrum und Weywertz sieh durch größere Dichte aus der Umgebung herausheben, hängt damit zusammen, daß diese Gemeinden früher ein größeres Areal hatten.<sup>2</sup>) Natürlich ist es daher, daß die Bewohner um so intensiver ihr verkleinertes Gebiet auszunutzen bestrebt sind.

Wo die Roer in das Tal von Montjoie eintritt, beginnt die zweite Ertragsklasse vorzuherrschen; ebenso beginnt hier eine diehtere Besiedelung des Tales und interessant ist es zu beobachten, wie von hier ab stets mit zunehmender Dichte auch die Ertragsfähigkeit des Bodens in gleichen Stufen zunimmt. Im Nordwesten finden wir die vierte und fünfte Klasse vorherrschen. Die Bevölkerungsdichte ist allerdings nicht so groß, wie wir dies auf den ersten Blick erwarten. Es ist die Gegend des fruchtbaren Weidelandes. wo die Viehzucht vorherrscht und wo dies der Fall ist, kann eine dichtere Landbevölkerung nicht aufkommen; denn zur Besorgung des Viehs sind bedeutend weniger Arbeitskräfte notwendig wie zum Ackerbau.

Wegen größerer Bevölkerungsdichte hebt sich im Norden unseres Gebietes das Vichttal aus seiner Umgebung heraus, das nun aber von einer geringen Ertragsklasse gedeckt wird. Die hier blühende Industrie hat die Verdichtung der Bevölkerung herbeigeführt.

Im allgemeinen trifft also für unser Gebiet der Satz zu, daß die volkreichsten Orte durchweg in Gebieten liegen, die einen größeren Grundsteuerreinertrag liefern. Bei Ausnahmen sind meistens größere industrielle Anlagen der ausschlaggebende Faktor.

In ähnlicher Weise kann man die Grundsteuerreinerträge in Beziehung setzen zu den Höhenschichten, denen sie angehören. Auch hier machen wir die Wahrnehmung, daß die Erträge mit der Höhe abnehmen, wie man dies erwartet. Bestimmend ist hierbei besonders der Untergrund. So liegt Kettenis auf der vierten von uns gebildeten Höhenstufe, liefert aber einen höheren Ertrag als die Gemeinden Lendersdorf und Rölsdorf, die der ersten Höhenstufe angehören. Im allgemeinen fallen größere Dichte, größerer Bodenertrag mit geringerer Höhe zusammen.

#### 2. Die äußere Form der Siedlungen.

Nachdem wir durch die bisherigen Ausführungen dieses Abschnittes die Lage der Siedlungen wie die Bevölkerungsdichte mit den diese bestimmenden Faktoren beleuchtet haben, wollen wir jetzt die äußere Gestalt der Siedlungen

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Der bequemeren Übersicht wegen habe ich die graphische Darstellung der Grundsteuerreinerträge auf durchsichtiges Papier übertragen; indem wir die Karten aufeinanderlegen, bietet sich uns ein Bild der Beziehungen der Bevölkerungsdichte und der Grundsteuerreinerträge.

<sup>2)</sup> Diese Gemeinden haben ein großes Stück ihres Areals bei Anlegung des Truppenübungsplatzes Elsenborn im Jahre 1894 eingebüßt.

näher ins Auge fassen; steht sie doch grade neben der räumlichen Verteilung der Bevölkerung im Mittelpunkte des geographischen Interesses. Wir werden sehen, daß die äußere Form der Siedlungen nicht immer eine willkürliche ist, sondern bedingt ist durch eine Reihe von Faktoren, die von Bedeutung sind insbesondere für die Entwickelung eines Ortes. Von großem Einfluß ist hierbei auch der Entstehungsgrund einer Siedelung, umgekehrt gibt uns die äußere Gestalt manchmal ein Kriterium für das Alter und die Gründung einer Ortschaft an einer bestimmten Stelle an die Hand. Wir haben früher schon erwähnt, daß die älteren und ältesten Siedlungen sich aus Einzelhöfen entwickelt haben, daher können wir, wenn wir ein planmäßig angelegtes Dorf antreffen, mit einiger Sicherheit auf eine jüngere Anlage schließen.

Bei der äußeren Gestalt der Siedlungen unterscheiden wir nun Grundriß und Aufriß. Uns wird zunächst der erstere beschäftigen. Vorbildlich für diese Betrachtung war der betreffende Abschnitt aus Schlüter, der seine Ausführungen auf die grundlegende Arbeit von A. Meitzen') stützt.

Die Siedelungen unseres wie eines jeden Gebietes zerfallen in folgende drei Gruppen:

I. in Kleinsiedlungen,

II. in Dörfer.

III. in Flecken und Städte.

Die Kleinsiedlungen, auch Nebenwohnplätze genannt, sind bereits mehrfach erwähnt worden. Hier brauchen wir auch nicht weiter auf sie einzugehen, da uns bei ihnen nur der Aufriß interessieren könnte. Die Dörfer dagegen nehmen in diesem Abschnitt unser ganzes Interesse in Anspruch, da sie die vorherrschende Besiedlungsform unseres Gebietes bilden. Was die Flecken und Städte, die für uns in Frage kommen, angeht, so können wir sie auch den Dörfern zuzählen, weil sie alle —

an Städten kommen nur Eupen, Montjoie und Nideggen in Betracht — keinen planmäßig angelegten Stadtgrundriß aufweisen, vielmehr auch bei ihnen der dorfähnliche Grundriß die äußere Gestalt bestimmt. Bei dem geringen Umfang unseres Gebietes ist es uns daher möglich, um so genauer und eingehender die einzelnen Dorftypen zu betrachten. Schlüter hat nun eine recht klare Einteilung der verschiedenen Grundformen vorgenommen. Übertragen wir seine Einteilung, die sich wohl auf jedes Gebiet anwenden läßt, auf unser Gebiet. Wir unterscheiden zunächst zwei Gruppen von Dorfanlagen, einmal solche Dörfer, die sich in einer Richtung erstrecken, andererseits solche, bei denen eine rundlich geschlossene Form mehr oder weniger erkennbar ist.<sup>1</sup>)

Wie Schlüter wollen auch wir bei den Dörfern, die sich in einer Richtung erstrecken, eine Dreiteilung vornehmen. dagegen bei denen der zweiten Art unterscheiden wir nur fünf verschiedene Arten. Echte Rundlinge, wie Schlüter deren in Thüringen ausgebildet fand, suchen wir vergebens in unserem Gebiete; andererseits ließen sich alle Arten in die verschiedenen Gruppen verteilen, sodaß der Typus "mit unbestimmtem Grundriß" für uns wegfiel. Manche Gemeinden bestehen nun aus mehreren Ortschaften; doch haben wir von einer weiteren Betrachtung dieser Abstand genommen.

In folgender Tabelle XI geben wir eine Übersicht, wie sich die Einteilung der Dörfer nach den Grundformen gestaltet.

Wie aus der Tabelle klar hervorgeht, herrschen die Dörfer mit Erstreckung in einer Richtung bedeutend vor. Erklärlich ist dies einmal dadurch, daß nur wenige Ortschaften eine solche Lage haben, daß sie sich gleichmäßig nach jeder Richtung hin hätten entfalten können; andererseits hat man wohl deshalb diese Form bevorzugt, um bei

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) A. Meitzen, Siedelung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen, Berlin 1895.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Die Einteilung in die verschiedenen Dorftypen geschah auf Grund der genauen Grundrißformen der Meßtischblätter; dazu kommt bei den meisten noch die Kenntnis aus eigner Anschauung.

Tabelle XI.

I. Dörfer mit Erstreckung in einer Richtung

	a. Straßendör	b. Gassen- dörfer	c. Reihen- dörfer		
Berg Bergbuir Birgel Bogheim Boich Brandenberg Drove	einfache Straße ObMaubach Rölsdorf Üdingen Winden Walheim Hauset Imgenbroich	Kesternich Rott Strauch Vossenack Schöneseiffen Robertville Sourbrodt	Kleinhau UMaubach Ovifat	Abenden Kreuzau Lendersdorf Niderau Gressenich Höfen Steckenborn	
Hürtgen β) de Lamme Simmer				Ruhrberg	

#### II. Dörfer mit rundlich geschlossener Form.

a. Platzdörfer	b. Haufendörfer mit rundl. Kern	c. Haufendörfer ohne solchen er- kennbaren Kern	d. Haufendörfer von unregelmäßig strahlenförmiger Anlage
Brück-Hetzingen	Großhau	Gey	Bergstein
Eicherscheid	Straß	Thum	Eupen
Konzen	Cornelimiinster	Eynatten	Schmidt
Mützenich	Kettenis	Raeren	Hausen
Rütgen	Walhorn		Weywertz
Elsenborn	Rohren	mit gradlinig recht- winkl, Grundriß	
Nidrum	Zweifall	e. Haufendörfer	
		Nideggen Montjoie	

der Unwirtlichkeit des Landes einen leichten Verkehr sowohl innerhalb der Siedlung selbst wie auch mit den Nachbarsiedlungen zu haben. Daher treffen wir die Straßen und Gassensiedlung besonders auf der Höhe des Vennplateaus an, und meist nur da, wo der zur Ansiedlung bestimmte Platz nicht ausreichte, ging man vom Hauptwege ab. So entwickelte sich aus dem Straßendorf die Verdoppelung desselben. Einen klaren Beweis hierfür liefert uns das Dorf Dreiborn. Wir wollen hier nicht entscheiden, ob es als eine Burgsiedlung anzusehen ist oder nicht (dann jedenfalls als eine sehr alte), sicherlich aber ist das Dorf als eine einfache Straßensiedlung angelegt. Als nun das Dorf sich vergrößerte, konnte man auf der Ostseite nicht weiter anbauen, da die Burg hindernd im Wege stand; auf der Westseite wollte man sich auch nicht den Berg hinan ansiedlen. So entstand von selbst aus den oben angeführten Gründen ein neues Straßendorf; die Vereinigung beider Straßen ergab die Verdoppelung des Straßendorfes. Das Gassendorf ist nur als eine Abart des Straßendorfes anzusehen, indem es sich in gleicher Weise entwickelte wie dieses. nur nicht direkt an der Hauptverkehrsstraße wie jenes. Wir finden es daher ganz natürlich, daß diese Form nur wenig zahlreich und nur in kleinen Dörfern uns entgegentritt. Anders dagegen wieder mit den Reihendörfern. Schlüter stellt diese Kategorie an die erste Stelle, wo er die sich in einer Richtung erstreckenden Dörfer aufzählt. Ich möchte sie lieber hinter die Straßendörfer setzen, und zwar aus dem Grunde, weil ich diese Form für jünger ansehe, wenigstens soweit es unser Gebiet betrifft. Es herrscht bei den Reihendörfern doch dasselbe Prinzip vor, das die Straßendörfer enstehen ließ. Und so äußere ich meine Meinung dahin, daß das Reihendorf sich in der Regel aus dem Straßendorf entwickelt hat. Für die weitaus größte Mehrzahl wird der Beweis nicht schwer fallen. Nehmen wir von den Ortschaften unseres Gebietes, die hierhin gehören, eine nach der anderen, bei keiner können wir das Gegenteil beweisen. Für die Richtigkeit unserer Ansicht sprechen vor allem die trefflichen Beispiele Lendersdorf und Niderau.

Unter den Dörfern mit rundlich geschlossener Form nennen wir zuerst die Platzdörfer. Das Platzdorf gilt im allgemeinen als ein echt deutscher Typus, Schlüter sieht ihn speziell als eine Eigentümlichkeit der Franken an. In seiner reinen Ursprünglichkeit finden wir das Platzdorf heute nur noch wenig, meistens ist man dazu übergegangen, den Dorfplatz mehr oder weniger zuzubauen, sodaß man häufiger kaum zu unterscheiden weiß zwischen einem Platz- und Haufendorf. Freilich hat sich letzteres wahrscheinlich aus dem ersteren entwickelt, jedoch werden wir gut tun, wo das Platzdorf als solches noch erkennbar ist, ihm auch seine Bezeichnung zu lassen. Für uns ist die ursprüngliche Anlage maßgebend; was jünger ist an der äußeren Gestaltung, ist meistens auch sehr leicht zu erkennen. So ist das große Dorf Rötgen als ein Platzdorf anzusehen und als solches auch unzweifelhaft angelegt worden, wie das sich aus der topographischen Lage und der Umgebung ergibt. Heute freilich können wir kaum noch mit Gewißheit die Lage des Dorfplatzes feststellen, vermutlich war es der Raum, der inmitten des Dorfes die Kirche umgibt. Leichter sehon ist die ehemalige Form des Platzdorfes zu erkennen bei Nidrum. Auch hier ist der Dorfplatz später durch Errichtung einer Kirche auf demselben als solcher verschwunden. Die Haufendörfer haben sich also aus den Platzdörfern entwickelt; hier müssen wir noch eine Einschränkung machen, wir müssen diejenigen Haufendörfer abtrennen, bei denen wir einen rundlichen Kern durchaus nicht mehr festzustellen vermögen. Diese Art hat sich aus Einzelhöfen entwickelt und kommt ihnen zumeist auch ein ungleich höheres Alter zu als den Haufendörfern, bei denen der rundliche Kern nachweisbar ist.

Fassen wir jetzt die Art der Haufendörfer ins Auge, bei denen der Grundriß eine unregelmäßig strahlenförmige Anlage verrät. Hierfür bietet Bergstein ein gutes Beispiel. Bei diesem Dorfe kann man an vier Stellen den strahlenförmigen Grundriß in ein und derselben Art feststellen, ein Beweis, daß die Gründer des Ortes diese Anlage von vornherein beabsichtigten. Tatsächlich ist diese Anlage mit nicht wenigen Vorteilen verbunden. Der Ort kann sich nach jeder Seite hin gleichmäßig erweitern, ohne daß irgendwie der Verkehr dadurch beeinträchtigt wird. Die Hauptgebäulichkeiten, Kirche und Schule, befinden sich in der Mitte des Dorfes, für alle Einwohner leicht zu erreichen. Wo wir diese Grundrißform deutlich ausgeprägt finden, haben wir es durchweg mit jüngeren Siedlungen zu tun. Wenn wir aber z. B. Schmidt in diese Kategorie aufgenommen haben, so wollen wir damit nicht diesen Ort als jung hinstellen, vielmehr kann man bei ihm eine allmähliche Entwicklung aus dem Straßendorf feststellen.

Als letzte Form tritt uns die der Haufendörfer mit geradlinig rechtwinkligem Grundriß entgegen. Bei ihr tritt die Absicht der Gründer klar hervor: möglichst viele Menschen auf beschränktem Raum anzusiedeln. Wir treffen diese Art in unserem Gebiet nur in zwei Beispielen an; es sind die kleinen Städte Montjoie und Nideggen. Bei beiden Orten war der für die Besiedelung zur Verfügung stehende Raum so gering, daß man von vornherein eine möglichst intensive Ausnutzung des Bodens anstrebte. Die Anlage deutet gleich darauf hin, daß man es weniger mit einer Ackerbau treibenden Gemeinde zu tun hat; denn sonst wäre der gewählte Grundriß in höchstem Maße unpraktisch. Unsere Beispiele bekräftigen unsere Ansicht.

Nachdem wir die einzelnen Siedelungsarten in ihrem Grundriß uns vor Augen geführt haben, wollen wir zum Schlusse dieses Abschnittes den Aufriß, die Hausformen, betrachten.

Uns interessiert hier vor allem das Haus, das wir im Süden unseres Gebietes finden und das den Dörfern des hohen Venns eine gewisse Eigentümlichkeit verleiht. Wir haben schon eben gehört, daß dort die langgestreckten Straßendörfer vorherrschen. Die Häuser liegen alle meist einzeln für sich, nur selten sieht man zwei oder mehrere aneinandergebaut. Daher bedecken die Dörfer trotz der geringen Anzahl ihrer Bewohner eine große Fläche. So dehnt sich z. B. das Dorf Sourbrodt an der Hauptstraße,

an der nur 14 Gehöfte liegen, über 11/2 km aus. Jedes Haus ist meistens ganz von einer dichten Hecke aus Hainbuchen umgeben, welche 10 bis 15 m hoch sind. Die Hecke ist so dicht, daß sie eine feste Schutzmauer bildet gegen die häufigen Herbst- und Winterstürme, vor allem aber gegen die gewaltigen Schneemassen, unter denen das Land viel zu leiden hat. Das Haus ist einstöckig gebaut und mit einem steilen Strohdach bedeckt, das an der Westseite bis fast zur Erde hinabreicht, auf der Rückseite bis dicht zur Türe geht. Durch diese Bauart kann weder der Sturm das Dach zerstören noch der Schnee sich an dem Hause anhäufen. Die Haustüre, welche meistens aus zwei übereinander befindlichen Halbtüren besteht, führt direkt in die Küche, in der sich die Familie größtenteils aufhält und auch ihre Mahlzeiten einnimmt. An der einen Seite der Küche befindet sich eine Stube, meist die einzige des Hauses. Sie hat nur selten Fenster zur Straße, immer aber zum Hofe hin. Hinter der Küche und über derselben befinden sieh die Schlafräume. Zu den unter dem Dache befindlichen Räumen führt eine Treppe direkt von der Küche aus. An der anderen Seite der Küche befinden sich die Stallungen, die infolge ihrer Bauart auch im strengen Winter warm bleiben und durch ihre Wärme die Temperatur des ganzen Hauses beträchtlich heben. Durch diese Bauart ist es den Hauseinwohnern möglich, zum Vieh zu gelangen, ohne das Haus zu verlassen, was besonders im Winter von großer Annehmlichkeit ist. Uber den Stallungen dehnt sich die Scheune aus, unter einem Dach mit dem Wohnhause.

Diesen Hausbau trifft man z. B. an in Kalterherberg, Höfen, Imgenbroich, Mützenich, Sourbrodt usw., überhaupt fast im ganzen Kreise Montjoie. Merkwürdig erscheint die Tatsache, daß die eben erwähnten "Schutzhecken" da aufhören, wo die eigentliche Eifel beginnt, die Schutzhecken somit gleichsam ein äußeres Zeichen der Trennung von Eifel und Venn bilden.

# 3. Wirtschaftlicher Charakter der Siedlungen in der Gegenwart.

Zum Schlusse unserer Abhandlung wollen wir mit einigen Worten noch einmal auf die wirtschaftlichen Verhältnisse unseres Gebietes zurückkommen.

Die folgende Tabelle ist dazu bestimmt, uns wenigstens einigermaßen damit vertraut zu machen, wieviel erwerbstätige Bewohner unseres Gebietes den einzelnen Berufszweigen obliegen. Die Tabelle ist zusammengestellt nach den Ergebnissen der Berufs- und Gewerbezählung vom 14. Juni 1895, veröffentlicht in der Statistik des Deutschen Reiches. (Bd. 109, 111.) Die Angabe in Promille schien angebracht, weil unser Gebiet nur einen Kreis ganz in sich schließt, dagegen von den übrigen Kreisen nur mehr oder weniger große Teile.

#### Tabelle XII.

Kreis	Landwi Gärt und Tie Forstw	A rtschaft, nerei erzucht, irtschaft ischerei	B Bergbau und Hüttenwesen Industrie und Bauwesen	C Handel und Verkehr	D Häusliche Dienst-, auch Lohnarbeit wechselnder Art	Öffent- liche Dienste, freie Berufs- arten	Ohne Beruf und Berufs- angabe
		Forst- wirtsch, allein					
Düren	299.7	4.1	503.0	98.3	9.4	36.2	53.4
Aachen (Land)	108.7	2.4	677.2	94.6	31.5	34.6	53.4
Eupen	182.1	13.7	565.5	118.7	40.4	41.3	52
Montjoie	545.1	40.5	332.0	58.0	9.6	30.8	24.5
Schleiden	485.0	8.5	374 2	59.5	9.3	32.3	39.7
Malmedy	674.5	5.0	191.3	56.4	5.2	43.2	29.4
Gesamtgebiet	38	3.67	440.53	81.9	17.6	33.6	42.7

Diese Tabelle bietet uns gleichsam ein Wirtschaftsbild unseres Gebietes. Freilich ist bei ihrer Benutzung Vorsieht am Platze; denn zu leicht erhält man ein falsches Bild, weil die Prozentsätze der ganzen Kreise genommen wurden, diese aber nur zum Teil sich mit den Grenzen unseres Gebietes decken. In Kolonne B z. B. gibt die Tabelle für den Landkreis Aachen 677.2 an; also beinahe <sup>5</sup>/<sub>7</sub> aller Erwerbstätigen sollen sich mit Bergbau, Industrie und Bauwesen beschäftigen. Die Gemeinden des Landkreises Aachen aber, die unser Gebiet einschließt, sind tatsächlich mehr Landwirtschaftsbezirke. Ein richtiges Bild bieten uns daher nur die Kreise Montjoie und Eupen.

Vergleichen wir die Ergebnisse der Tabelle mit unserer Volksdichtekarte, so sehen wir, daß mit der Volksdichte auch die Zahl der Erwerbstätigen in den Kolonnen B, C, D und F abnimmt, dagegen sich die Zahl der Erwerbstätigen der Abteilungen A und E bei abnehmender Bevölkerungsdichte vergrößert: mit zunehmender Bevölkerungsdichte mehr Industrie, mit abnehmender Bevölkerung mehr Landwirtschaft. Mit dem Einzelnen sind wir im Verlaufe der Arbeit, vor allem bei der Erklärung der Volksdichte, genugsam bekannt geworden.

Wir sahen, daß die wichtigsten Erwerbszweige Ackerbau und Viehzucht sind, insbesondere, daß die Natur des Landes die Bewohner vor allem zur Ausübung der Viehzucht führte. Im Nordosten überwiegt der Ackerbau. Bezeichnend hierfür sind vor allem die Zahlen, die uns die regelmäßig abgehaltenen Viehzählungen an die Hand geben. Wir sahen ferner, wie geologische und klimatische Verhältnisse auf die Dichte und damit auch auf die wirtschaftliche Lage des Landes von weittragender Bedeutung sind. Besonders für den Ackerbau ist das Klima unserer Gegend durchaus nicht günstig. Späte Nachtfröste, noch bis in den Juni hinein, vernichten häufig die jungen Saaten und Pflanzen, sodaß die Ernte bisweilen in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren eine ungenügende ist und die schwere Arbeit des Landmannes nicht lohnt. Die Täler sind zumeist eng und bieten der Ackerwirtschaft nicht genügend Raum, wenn sie auch meistens mit gutem Ackerboden bedeckt sind. Und so finden wir die Äcker gewöhnlich auf der Hochfläche. Diese nun ist wenig fruchtbar und

bedarf starker Düngung, wozu der vom Vieh gewonnene Dünger nicht ausreicht. Daß mit künstlicher Düngung auch auf der Höhe viel zu erreichen ist, beweisen manche Versuche, die zu trefflichen Ergebnissen führten. Die finanzielle Lage der Bewohner ist jedoch derart schlecht, daß es ihnen nicht möglich ist, durch Beschaffung von künstlichem Dünger den Mangel des Bodens auszugleichen. Daß das Land auf industriellem Gebiete nur Weniges hervorbringt, liegt neben Mangel an Bodenschätzen vor allem in den schlechten Verkehrsverhältnissen begründet. In den letzten Jahren ist freilich viel geschehen, was zur Erschließung und Hebung des Landes beiträgt.

Erwähnen müssen wir hier noch die Urfttalsperre bei Heimbach.

Auch in dem Quellgebiet der Roer sollen mehrere größere Sammelbecken angelegt werden. Durch diese wird die schlummernde Energie der Wasserkräfte in elektrische Energie umgewandelt und kann als solche auf große Entfernungen fortgeleitet werden. Derartige Bauten bringen der Bevölkerung großen Nutzen nicht nur durch ihre spätere Nutzwirkung. Auch während des Baues dieser Talsperren sind viele Arbeitskräfte nötig, was der ärmlichen Bevölkerung dieser Gegend sehr zugute kommt.

Unser Gebiet birgt also seinen Hauptreichtum in den großen atmosphärischen Niederschlägen, die sehr viele, wenn auch kleine, nach allen Himmelsrichtungen führende Wasseradern speisen; und so dürfte wohl der Regenreichtum dazu berufen sein, die wirtschaftlichen Verhältnisse unseres Landes bedeutend zu heben.

# Anhang.

## A. Literaturverzeichnis der benutzten Werke.

#### I. Kartenwerke.

- Meßtischblätter im Maßstabe 1:25000. Blätter Nr. 3028, 3029, 3030, 3031, 3091, 3092, 3093, 3150, 3151, 3152, 3206, 3207.
- Historische Grundkarten der Rheinprovinz, hrsg. von der Gesellschaft für Rhein Geschichtskunde zu Köln. Maßstab 1:80000. Die Blätter: Aachen. Düren, Eupen, Euskirchen, Malmedy.
- Karte des Deutschen Reiches, hrsg. von der Königl. Preußischen Landesaufnahme von 1897. Maßstab 1:100000. Die Blätter 428, 429, 455, 456, 480.
- 4. Höhenschichtenkarte der Eifel von H. Rauff. Maßstab 1: 200000.
- Geologische Übersichtskarte der Rheinprovinz und der Provinz Westfalen von H. von Dechen. Maßstab 1:50000.
- 6. Niederschlagskarte des Venns für 1903 von P. Polis.

#### II. Statistische Werke.

- 1. Gemeindelexikon des Preuß. Staates. Bd. Rheinland, Berlin 1887.
- 2. Gemeindelexikon des Preuß. Staates. Bd. Rheinland, Berlin 1897.
- 3. Viehstandslexikon des Preuß. Staates. Bd. Rheinland, Berlin 1901.
- 4. Schannat: "Eiflia illustrata", übersetzt von Georg Bärsch. 1854.

### III. Sonstige Werke.

- Kohl: "Der Verkehr und die Ansiedlungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit von der Gestaltung der Erdoberfläche." Dresd. 1841.
- Arnold: "Ansiedlungen und Wanderungen deutscher Stämme zumeist nach hessischen Ortsnamen." Marburg 1875.
- 3. Meitzen: α) "Siedelung und Agrarwesen der Westgermanen und Ostgermanen." Berlin 1895. β) "Beobachtungen über Besiedlung" in Kirchhoffs "Anleitung zur deutschen Landes- und Volkesforschung." Stuttgart 1889.
- 4. Ratzel: Anthropogeographie. 2 Teile Stuttgart 1882 u. 91.
- Hettner: "Die Lage der menschlichen Ansiedlungen." Geograph. Zeitschrift. Leipzig 1895.

- 6. Lamprecht: "Deutsches Wirtschaftsleben im Mittelalter." Lpz. 1856.
- 7. Sandler: "Volkskarten." München 1899.
- Nedderich: Wirtschaftsgeographische Verhältnisse, Ansiedlungen und Bevölkerungsverteilung im ostfälischen Hügel- u. Tieflande." Forsch. zur d. L.- und Volkesforsch. Bd. 14. 1902.
- E. Wagner: "Bevölkerungsdichte in Südhannover." Forsch. z. d. L.- u. V. Bd. 14, 1902.
- 10. Iltgen: "Ansiedlungen am Niederrhein." Halle 1892.
- 11. Marjau: "Keltische Ortsnamen in d. Rheinprovinz." Aachen 1880.
- Cramer: "Rheinische Ortsnamen aus vorrömischer und römischer Zeit." Düsseldorf 1901.
- 13. Caesar: Bellum Gallicum, Tacitus: Historiae.
- 14. A. Schoop: "Römische Besiedlung des Kreises Düren." Aachen 1905.
- Lamprecht: "Fränkische Wanderungen und Ansiedlungen vornehmlich im Rheinland." Zeitschrift des Aach. Gesch.-V. 4. Bd.
- 16. Schlüter: α) "Die Siedlungen im nordöstlichen Thüringen, ein Beispiel für die Behandlung siedelungsgeographischer Fragen." Berlin 1903. β) "Die Formen der ländlichen Siedlung." Geogr. Zeitschrift 1900. γ) Siedelungskunde des Tales der Unstrut." Diss. Halle 1896.
- Ademeit: "Beiträge zur Siedelungsgeographie des unteren Moselgebietes." Forsch. z. d. L.- u. V. Stuttgart 1902. Bd. 14.
- 18. Tronnier: "Beiträge zum Problem der Volksdichte." Stuttg. 1908.
- 19. Follmann: "Die Eifel." Forsch. z. d. L.-u. V. Bd. VIII. Stuttgart 1894.
- 20. Dracke-Küppers: "Die Eifel." Köln 1900.
- Polis: α) "Die Niederschlagsverhältnisse der mittleren Rheinprovinz und der Nachbargebiete." Forsch. z. d. L.- u. V. Bd. 12. Stuttgart 1899. — β) "Die Niederschlagsverhältnisse des südlichen Roergebietes." — γ) "Nordeifel und Venn." Aachen 1905.
- 22. Relim, Herm.: α) "Das Hochland der Eifel." 3 Bände. Montjoie 1889—91. β) Montjoie und das Roertal." Montjoie 1886. γ) "Das Haus des Eifelbauern." Globus 1899.

# B. Tabellarische Übersicht.

						-l	1	-	Onton	nwes	ande		V	lksdich	ite I	Gru	ndsteu	errein	ertrag	3		Vieh	stand	000
		Fl	ächen	inhal		qkm)			-	nwes ölkeri						i	n Mar	k pro	ha		VO	m 1. l	)ez. 1	1900
	Gemeinde	überhaupt	Äcker	Wiesen	Forstungen	berechnete Flächen	O/o zur Gesamtffäche	1828	1/12	1/12 1895	1/12	1/12 1905	mit Wald	ohne Wald	Dichtestufe	Insgesamt	Äcker	Wiesen	Holz	pro ha	Pferde	Rinder	Schafe	Schweine
1	Abenden	8,126	1,89	0,56	3,91	4,22	48	251	225	230	235	226	28	55	II	8 390,1	16,45	28,20	8,62	10,30	15	187		85
1	Bergstein		2,16		,	,	39	415	506	556	467	508	83	132	II	8 849		43,87	,	13,20	7	259		133
	Berg-Thuir	7,32			0.60	,	8	396	427	429	458	437	59	64	III	12 025,5	16,06	36.42	10,57		37	379	61	182
	Berzbuir-K	5.43		- , .	0,8	5,35	1	289	428	511	531	537	94	95	III	12 833,2				23,60	29	199		127
4 5	Birgel	4,47	,		0,26	1	6	468	781	854	845	870	190	203	VI	12 581,6	38,77	24,67	12,53	28,20	40	174	-	121
~	Bogheim	1,74		,	/		28	103		140	123	133	80	110	III	1 856,1			-	10,70	1	41		18
7	Boich-Lev	6,90			1.82		27	464	532	562	546	564	81	110	III	11 570,9	,	33,29	10,57	16,80	28	308	1	176
6	Brandenberg.	9,02		,		3.0	66	328	329	373	327	333	41	120	H	8 450,5	,	36,42	7,44	,	4	147		103
0	Brück. Hetz	3,57		,	2,18	1 39	61		102	90	134	128	22	65	II		21,15	29,77		11,70	8	92		51
10	Drove	4 80	,		0 55	4,25	11	451	726	760	800	836	160	179	III	11 051,1	,	44,26	,	23,00	36	205	_	159
11	Gev	144 40	2 1,14			3 2,14	81	556	669	562	648	647	50	263	V	15 611,2	,	41,52		13,70	15	216		99
12	Großhau					1,97	72	316	330	395	278	272	54	190	L.	5 797,3	26,29	45,04	10,18	18,30	8	183		102
13	Hürtgen		,	, ,	10,04		75	490	553	624	681	546	47	185	V	13 520,2	,	28.59	,	10,10	35	349	3	182
14	Kleinhau			,	6,13		76	186	284	330	274	270	39	150	V	6 651,6	1	45,04	,	8,00	11	115	1	61
15	Kreuzau		,	,	,	4.25	18	497	1136	1460	1601	1736	280	344	X	13 935,1	,	37,99	( ,	27,0	56	157	-	191
16	Lendersdorf		,	0,39	0,0	3 5,24	0	614	1476	1613	1811	2040	306	310	X	18 754,3	50,5	39,1	,	35,60	58	242	201	177
17	Nideggen	1 '			2,9		29	484	728	766	750		75	105	II	17 455,9		31,33	,	,	50	320	2	225
18	Niederau	1.8	,		0.3	2 1,53	17	213	544	606			360	396	X	5 499,0		41,91	/	,	16	64	_	51
19	ObMaubach	,	,	0,4	0,3	2,08	13	264	364	434	394		180	210	III	3 542,4	,	30,16	,	15,0	5	118	_	92
20	Rölsdorf	1 '	1 '	1	-	2,71	0	349	806	947			350	350	Ví	10 292,9	,	40,73		38,0	24	84		66
21	Straß		1	1,0	1 0,7	9 3,78	18	141	393	404	399		90	107	IV	7 606,1	,	28,20	,	16,60	15	171	_	119
22	Thum	0.0	,	1 0.0	1 0,0	1 3,68	0	229	248	274	276		74	95	II	6 614,6		32,51			23	263	100	116
23	Üdingen	1 '	,	4 00	9 0,0	5 1,44	4	159			300		218	218	X	3 291,0	,	39,95	,	/	7	62	-	60
24	UMaubach	1 /		1 0,4	2 0,3	1 2,82	10	279					107	120	III	5 976,2	,	39,95		19,10	23	159	-	97
25	Winden		1 2,0	4 0,2	6 0 4	6 3,15	13	279			986		250	280	X	9 038 2	,	37,89	,	25,00	13	155	-	178
26	Gressenich .	/	/		0 26,9	1 12,08	69	2637		5128			130	420	VIII	57 455.5	,	27,81	,	14,70	105	792	4	468
27	Cornelimünst		8 6.6	7 4,2	7,5	14,37	34	2231	3295	3602	1		170	250	VIII	47 832,0		36,82		21,80	104	1194	11	497
28	Walheim			9 5,6	9 11,7	3 17,49	30	2214	2622	3258	312		110	180	VIII	61 096,1					99	1754	21	701
29	Eupen	1		4 5,7	1 35,8	13,9	72	10677					306	1140	X	74 623,2			,	15,1	227	1642	36	349
30	Eynatten					18 13,2	20	936	1143	3 1188			73	90	II	38 062,9	, , , , ,	20,37	,	23,2	79	1956	1	393
31	Hauset			1		86 5,3	4 26	600 (					110	150	II	16 490,2	/	22,72		22,90	36	832	7	152
32	Kettenis			5,5	1,4	12,3	11	1468		1 1420			103	107	VII	56 882,2	,	35,6		41,10	70	1942	4	340
33	Raeren	1			1		7 61	2889				0 3463	90	240	VIII	73 053,7	,	33,68		17,20	98	2079	2	578
34		1 /	1				6	91				3 1088	65	70	III	60 145,9	,	28,98	,	2 38,5	75	1936	5	40
35		1 /	26 3,2				36	284	0 211	0 2009			240	380	IX	4 992,0	,	14,49		6,0	42	188	-	19
36			,	,	10 4,	05 9,2	5 30	73	8 84	8 77	7 72	3 733	59	94	1	10 628,0	9,4	21,93	3,52	8,0	44	815		32:

		Flächeninhalt in qkm						Ortsanwesende Bevölkerung					
	Gemeinde	überhaupt	Äcker	Wiesen	Forstungen	berechnete Fläche	Holzungen in <sup>0</sup> / <sub>0</sub> zur Gesamtfläche	1828	1/12	1/12 1895	1/12	1/12 1905	
7	Höfen	32,33	6,27	2.30	18,82			973	1079	1006	1039	1095	
8	Imgenbroich.		4,36	0,82	3,24		25	782	892	821	805	795	
)	Kalterherberg		8,24	2,5	2,16		52	1424	1555	1579	1497	1508	
	Kesternich	7,86	4,73	0,65	0,93	,	12	730	791	846	743	763	
1	Konzen		4,99	1,56	/	14,64	38	823	796	786	720	764	
	Lammersdorf		2,97	0,61	9,4	6,4	60	662	686	665	652	624	
	Mützenich	,	4,9	0,6	4,3	19,6	19	710	998	982	956	941	
	Rötgen		0,5	4,4	17,8	82	68	1528	1754	1831	1881	1812	
	Rohren		2,8	0,78	8,0	4,2	65	346	354	352	385	345	
	Rott	5,4	0,21	0,6	4,4	1,0	81	233	379	416	334	338	
	Ruhrberg	27,75	6,9	2,5	15,3	12,4	55	1000 (?)	1044	1068	1067	1066	
	Schmidt	17,59	6,3	1,6	0,06	8,5	52	376	974	1007	985	1017	
	Simmerath	32,03	11,9	2,3	9,5	22,4	30	1560	1607	1502	1398	1383	
	Steckenborn .	5,45	3,02	0,45	1,28	4,17	23	426	371	365	338	362	
	Strauch	8,32	3,07	0,5	3,9	4,3	48	374	441	489	423	440	
	Vossenack	26,06	3,82	0,9	20,7	5,3	79	626		1048	990	936	
	Zweifall	20,43	0,74	1,51	17,46	2,97	85	583		1078	1041	1110	
	Dreiborn	65,86	17,6	7,15	11,93	53,93	18	2526	1	2922	3038	3013	
,	Hausen	9,54	3,01	,	3.95	,	1	334	349	342	349	421	
	Heimbach	39,83	3,24	,	26,16			1176	1141	1258	1339	1434	
	Schöneseiffen	12,66	1,17	1,16	,	7,58		284	250	258	302	281	
	Elsenborn	,	-	_	,	16,4	75	600	689	681	649	644	
	Nidrum	19,72		-	2,302	/	52	369	487	469	762	720	
	Ovisat	,	,	0,8	3,04	1		233	245	232	222	214	
	Robertville	,	3,26	1,08	,	4,87		316	346	311	319	336	
2	Sourbrodt	,	,	1,75	,	24,25	1	468	490	548	579	651	
3	Weywertz	20,20	4,81	1,55	4,72	15,48	21	629	813	729	701	773	

Vo	Volksdichte			ndsteu n Mar	errein k pro	Viehstand vom 1. Dez. 1900					
mit Wald	ohne Wald	Dichtestufe	insgesamt	Äcker	Wiesen	Holzung	pro ha	Pferde	Rinder	Schafe	Schweine
31	75	II	13 783,5	8,22	7,44	3,13	4,30	35	804	1	222
62	82	III	7 896,7	10 97	15,27	5,40	5,90	29	494	1	148
38	79	H	12 380,5	7,05	7,44	1,57	3,0	45	1116	290	226
110	120	V	6 539,6	10,18	16,84	6,27	8,30	44	595	305	16
33	54	If	8 746,4	9.79	8,22	1.96	3,7	33	799	113	18
42	104	V	7 126 4	9,4	7,0	3,9	4,50	27	444		10
41	50	I	6 232,3	7,44	74	1,96	2,60	34	720	530	18
70	220	III	10 287,8	7,8	12,14	3,13	4,00	37	812	4	23
29	83	I	6 413;1	8,62	8,62	3,92	5,20	7	282	_	6
77	410	1X	3 761,5	14,88	14,10	5,48	6,90	4	129	_	26
39	86	II	17 814,8	9,79	18,80	3.92	6,40	27	779	177	30
37	120	11	11 076,7	9 01	16,84	3,13	6,30	17	661	_	24
47	67	V	17 551,1	8 62	14 49	3,13	5,50	72	1375	3	31
67	87	I	4 548,8	10,57	19 97	2,74	8,30	18	342	_	9
60	112	II	5 367,6	12,14	15 67	1,96	6,50	22	449	2	10
40	190	III	14 322,1	12,53	14,88	3,92	5,50	30	636	1	35
52	360	IX	15 586,2	11,36	12,14	7,44	7,60	46	242	4	17
44	54	11	29 538,8	7,44	13,32	3,92	4,40	68	2392	402	73
36	61	III	9 922,1	15,6	29.26	6.16	10,40	35	278	-	15
32	90	III	26 518,2	15,56	17,09	6,33	6,70	48	478	246	31
20	34	I	5 137,4	8,22	7,05	4,70	4,10	7	260	272	6
33	430	III	5 292,6	6,66	10,57	2,74	5,00	17	623	277	13
24	220	III	5 676,8	8,22	14,10	2,35	5,50	18	476	4	10
22	30	I	3 184,4	7,05	9,01	2,35	2,90	2	343	184	3
61	64	I	4 545,8	9,40	13,71	1,57	9,00	6	451	10	8
20	26	I	5 242,6	6,27	8,22	2,95	1,80	16	558	103	6
36	47	III	6 356,2	5,87	11,75	2,74	3,10	7	625	246	18

# Lebenslauf.

Ich, Wilhelm Hütten, geboren zu Aachen am 2. Oktober 1883, katholischer Religion, erhielt den ersten Unterricht auf der dortigen Volksschule. Die weitere Ausbildung empfing ich auf dem Kaiser-Karls-Gymnasium zu Aachen. das ich Ostern 1904 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Im ersten Semester war ich an der Technischen Hochschule zu Aachen als Studierender des Tiefbaufaches eingeschrieben. Im zweiten Semester wandte ich mich dem Studium der Philologie, Geschichtswissenschaften und Geographie zu und bezog die Universität zu Bonn. Von meinem dritten bis zum achten Semester weilte ich in derselben Eigenschaft an der Universität zu Münster. Das mündliche Doktorexamen bestand ich daselbst am 19. Dezember 1908.

Zum Schlusse drängt es mich, meinem sehr verehrten Lehrer Herrn Prof. Dr. Meinardus für die vielen Ratschläge und Weisungen, die er mir bei Anfertigung dieser Arbeit zuteil werden ließ, meinen besten Dank auszusprechen.

